

**BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

-----

**BẢNG PHÂN LOẠI QUỐC TẾ  
VỀ SÁNG CHẾ**

(theo Thỏa ước Strasbourg)

Phiên bản 2025.01

**PHẦN C: HOÁ HỌC; LUYỆN KIM  
C08-C99**

(Dịch từ bản tiếng Anh do Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) công bố)

## MỤC LỤC

<b>PHẦN C - HOÁ HỌC VÀ LUYỆN KIM.....</b>	<b>7</b>
C08B POLYSACARIT; CÁC DẪN XUẤT CỦA CHÚNG (polysacarit có chứa ít hơn sáu gốc sacarit được gắn với nhau bằng các liên kết glycosit C07H; Lên men hay các phương pháp sử dụng enzym C12P19/00) [4].....	9
C08C XỬ LÝ HOẶC BIẾN TÍNH HÓA HỌC CAO SU .....	14
C08F CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ ĐƯỢC ĐIỀU CHẾ BẰNG CÁC PHẢN ỨNG CHỈ CÓ SỰ THAM GIA CỦA CÁC LIÊN KẾT CARBON-CARBON KHÔNG NO (sản xuất các hỗn hợp hydrocarbon lỏng từ các hydrocarbon có số carbon thấp, ví dụ bằng polyme hóa ở mức thấp, C10G 50/00; Lên men hoặc các quá trình sử dụng enzyme để tổng hợp một hợp chất hoặc thành phần hóa học mong muốn hoặc để tách các đồng phân quang học ra khỏi hỗn hợp triệt quang C12P; polyme hóa ghép các monome có chứa các liên kết carbon-carbon không no trên xơ, sợi, chỉ, vải dệt hoặc các sản phẩm sợi được làm từ các vật liệu đó D06M 14/00) [2].....	16
C08G CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ THU ĐƯỢC THEO CÁCH KHÁC VỚI CÁC PHẢN ỨNG, TRONG ĐÓ CHỈ CÓ SỰ THAM GIA CỦA CÁC LIÊN KẾT CARBON-CARBON KHÔNG NO (lên men hoặc các quá trình sử dụng enzyme để tổng hợp một hợp chất hoặc thành phần hóa học mong muốn hoặc để tách các đồng phân quang học ra khỏi hỗn hợp triệt quang C12P) [2].....	47
C08H CÁC DẪN XUẤT CỦA CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ TỰ NHIÊN (polysacarit C08B; cao su thiên nhiên C08C; nhựa tự nhiên hoặc các dẫn xuất C09F; Xứ lýhắc ín, nhựa đường hoặc bitum C10C 3/00).....	66
C08J GIA CÔNG; CÁC PHƯƠNG PHÁP HÓA HỢP CHUNG; XỬ LÝ TIẾP KHÔNG ĐƯỢC ĐỀ CẬP TRONG CÁC PHÂN LỚP C08B, C08C, C08F, C08G HOẶC C08H (gia công, ví dụ tạo hình chất dẻo B29) [2].....	67
C08K SỬ DỤNG CÁC CHẤT VÔ CƠ HOẶC HỮU CƠ PHÂN TỬ THẤP NHƯ LÀ CÁC HỢP PHẦN CỦA SỰ HÓA HỢP (son, mực in, véc-ni, thuốc nhuộm, chất đánh bóng, chất dính C09) [2] .....	71
C08L HỢP PHẦN CỦA CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ (các hợp phần trên cơ sở các monome có khả năng polyme hóa C08F, C08G; sợi hoặc chỉ nhân tạo D01F; hợp phần để xử lý sản phẩm dệt D06) [2].....	78
<b>C09 THUỐC NHUỘM; SƠN; DẦU ĐÁNH BÓNG; NHỰA TỰ NHIÊN; CHẤT KẾT DÍNH; CÁC HỢP PHẦN DÙNG CHO MỤC ĐÍCH KHÁC; SỬ DỤNG CÁC VẬT LIỆU CHO MỤC ĐÍCH KHÁC.....</b>	<b>92</b>
C09B THUỐC NHUỘM HỮU CƠ HOẶC CÁC HỢP CHẤT CÙNG LOẠI DÙNG ĐỂ ĐIỀU CHẾ THUỐC NHUỘM; CHẤT CẢN MÀU; CHẤT NHUỘM MÀU (lên men hay các qui trình sử dụng enzym để tổng hợp một hợp chất hóa học mong muốn C12P).....	92
C09C XỬ LÝ VẬT LIỆU VÔ CƠ KHÔNG PHẢI LÀ CÁC CHẤT ĐỘN DẠNG SỢI ĐỂ NÂNG CAO TÍNH NHUỘM MÀU HAY TÍNH ĐỘN CỦA CHÚNG (điều chế các hợp chất vô cơ hay các nguyên tố phi kim loại C01; xử lý các vật liệu đặc biệt phù hợp để tăng cường tính độm của vữa, bê tông hay đá nhân tạo C04B 14/00; C04B18/00, C04B20/00); ĐIỀU CHẾ MUỘI THAN [4] .....	115
C09D CÁC HỢP PHẦN ĐỂ PHỬ, VÍ DỤ THUỐC MÀU, SƠN, SƠN DẦU, SƠN MÀI; BỘT NHẢO ĐỘN; CÁC CHẤT ĐỂ TẨY SƠN HOẶC MỤC HÓA HỌC; MỤC; CHẤT LỎNG ĐỂ SỬA LỖI; CHẤT ĐỂ TẠO MÀU GỖ; BỘT NHẢO HAY CHẤT RẮN ĐỂ NHUỘM MÀU HOẶC IN; SỬ DỤNG CÁC NGUYÊN LIỆU CHO MỤC ĐÍCH NÀY (mỹ phẩm A61K; các quy trình tráng chất lỏng hay các	

**Bảng phân loại IPC – phiên bản 2025.01**

	chất chảy lỏng khác lên bề mặt nói chung B05D; tạo màu cho gỗ B27K 5/02; men sứ hoặc men thủy tinh C03C; nhựa tự nhiên, sơn bóng, dầu mau khô, các chất làm khô, dầu thông, xem C09F; các thành phần đánh bóng không kể sơn bóng, sáp bôi trơn C09G; chất keo dán hoặc sử dụng các vật liệu làm chất keo dán C09J; vật liệu để bịt kín hoặc hàn, gắn các mối nối, mối ghép hoặc nắp đậy C09K 3/10; vật liệu để bịt khe hở C09K 3/12; quy trình sản xuất các lớp phủ bằng phương pháp điện phân hay điện di C25D) [5] .....	117
C09F	NHỰA TỰ NHIÊN; DẦU ĐÁNH BÓNG PHÁP; DẦU MAU KHÔ; CÁC CHẤT LÀM MAU KHÔ; DẦU THÔNG .....	135
C09G	CÁC THÀNH PHẦN LÀM BÓNG KHÔNG PHẢI DẦU ĐÁNH BÓNG PHÁP; SÁP BÔI BÀN TRƯỢT TUYẾT .....	136
C09H	ĐIỀU CHẾ KEO DÁN HAY GELATIN .....	137
C09J	CÁC CHẤT KẾT DÍNH; CÁC KHÓA CẠNH PHI CƠ HỌC CỦA PHƯƠNG PHÁP KẾT DÍNH NÓI CHUNG; CÁC PHƯƠNG PHÁP KẾT DÍNH CHƯA ĐƯỢC PHÂN LOẠI Ở CÁC PHÂN LỚP KHÁC; SỬ DỤNG VẬT LIỆU LÀM CHẤT KẾT DÍNH (các chất kết dính dùng trong phẫu thuật A61L 24/00; Chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử hữu cơ không xác định được dùng như những tác nhân liên kết trong sản phẩm có lớp B32B; gắn nhãn lên vải hoặc vật liệu tương tự hoặc gắn lên sản phẩm có bề mặt biến dạng có sử dụng các chất kết dính hoặc các chất kết dính được kích hoạt bằng nhiệt tương ứng B65C 5/02, B65C 5/04; điều chế hồ dán hoặc gelatin C09H; nhãn, thẻ ghi hoặc các vật ghi tương tự có lớp dính để nhận dạng G09F 3/10) [5].....	138
C09K	CÁC VẬT LIỆU CÓ NHIỀU ỨNG DỤNG KHÁC NHAU KHÔNG THUỘC CÁC PHÂN LOẠI KHÁC .....	154
<b>C10</b>	<b>CÔNG NGHIỆP DẦU MỎ, KHÍ VÀ LUYỆN CỐC; KHÍ DÙNG TRONG KỸ THUẬT CHỨA CARBON MONOXIT; NHIÊN LIỆU; CHẤT BÔI TRƠN; THAN BÙN .....</b>	<b>165</b>
C10B	CHUNG CẮT CẮT MẠCH CÁC VẬT LIỆU CÓ CHỨA CARBON ĐỂ TẠO RA KHÍ, CỐC, HẮC ÍN HAY CÁC VẬT LIỆU TƯƠNG TỰ (cracking dầu mỏ C10G; khí hóa ngầm dưới đất các khoáng chất E21B43/295) [5].....	165
C10C	CHẾ BIẾN HẮC ÍN, ASPHAN, BITUM; DẤM GỖ .....	172
C10F	LÀM KHÔ HOẶC CHẾ BIẾN THAN BÙN [5] .....	173
C10G	CRACKING DẦU HYDROCARBON; SẢN XUẤT CÁC HỖN HỢP HYDROCARBON LỎNG, VÍ DỤ BẰNG CÁCH HYDRO HÓA CẮT MẠCH, OLIGOME HÓA, POLYME HÓA (cracking đến hydro hay khí tổng hợp C01B; cracking hay nhiệt phân các khí hydrocarbon đến hydrocarbon riêng lẻ hoặc hỗn hợp của chúng có cấu tạo xác định C07C; cracking đến than cốc C10B); TÁCH DẦU HYDROCARBON TỪ ĐÁ PHIÊN CHỨA DẦU, CÁT CHỨA DẦU HOẶC KHÍ; TINH CHẾ HỖN HỢP CÓ THÀNH PHẦN CHÍNH LÀ HYDROCARBON; REFORMING NAPHTA; CÁC SÁP KHOÁNG [6] .....	174
C10H	SẢN XUẤT AXETYLEN BẰNG PHƯƠNG PHÁP UỐT [5].....	187
C10J	SẢN XUẤT KHÍ CÓ CHỨA CACBON MONOXIT VÀ HYDRO TỪ VẬT LIỆU RẮN CÓ CHỨA CACBON BỞI CÁC QUÁ TRÌNH OXY HÓA TỪNG PHẦN CÓ OXY HOẶC HƠI NƯỚC (sự khí hóa dưới lòng đất của các chất khoáng E21B 43/295); SỰ CACBON HÓA KHÔNG KHÍ HOẶC CÁC KHÍ KHÁC [5] .....	189
C10K	LÀM SẠCH HOẶC BIẾN TÍNH THÀNH PHẦN HÓA HỌC CỦA KHÍ ĐỐT CHỨA MONOXIT CARBON .....	192
C10L	CÁC DẠNG NHIÊN LIỆU KHÔNG THUỘC CÁC PHÂN LỚP KHÁC; KHÍ TỰ NHIÊN; KHÍ TỰ NHIÊN TỔNG HỢP NHẬN ĐƯỢC BẰNG QUI TRÌNH	

**Bảng phân loại IPC – phiên bản 2025.01**

	KHÔNG THUỘC CÁC PHÂN LỚP C10G HOẶC C10K; KHÍ DẦU MỎ HÓA LỎNG; CÁC PHỤ GIA CHO NHIÊN LIỆU HAY CHẤT ĐÓT; CHÂM LỬA [5] .....	193
C10M	CÁC HỢP PHẦN BÔI TRƠN (các hợp phần để khoan giếng C09K 8/02); SỬ DỤNG CÁC CHẤT HÓA HỌC LÀM CHẤT BÔI TRƠN HOẶC LÀ THÀNH PHẦN BÔI TRƠN TRONG HỢP PHẦN BÔI TRƠN (tháo khuôn, nghĩa là các tác nhân để tách dùng cho kim loại B22C 3/00; dùng cho chất dẻo hay các chất ở trạng thái dẻo nói chung B29C 33/56; cho thủy tinh C03B 40/02; các hợp phần bôi trơn dùng cho hàng dệt D06M 11/00, D06M 13/00, D06M 15/0; dầu để nhúng kính hiển vi G02B 21/33) [4].....	197
C10N	SƠ ĐỒ MÃ CHỈ SỐ KẾT HỢP VỚI PHÂN LỚP C10M [4] .....	215
<b>C11</b>	<b>DẦU ĐỘNG VẬT HOẶC DẦU THỰC VẬT, MỠ, CHẤT BÉO HAY SÁP; CÁC AXIT BÉO THU NHẬN ĐƯỢC TỪ CHÚNG; CÁC CHẤT TẨY RỬA; NÉN.....</b>	<b>218</b>
C11B	SẢN XUẤT, VÍ DỤ, BẰNG CÁCH ÉP HOẶC CHIẾT TỪ PHÉ THẢI, LÀM SẠCH HAY BẢO QUẢN MỠ, CHẤT BÉO, VÍ DỤ MỠ LÔNG CỪU, DẦU BÉO HOẶC SÁP, TINH DẦU; CÁC CHẤT THƠM (dầu làm khô được C09F) .....	218
C11C	CÁC AXIT BÉO THU ĐƯỢC TỪ MỠ, DẦU HOẶC SÁP; NÉN, MỠ, DẦU HAY AXIT BÉO THU ĐƯỢC BẰNG CÁCH BIẾN TÍNH HÓA HỌC MỠ, DẦU HOẶC AXIT BÉO .....	220
C11D	CÁC HỢP PHẦN TẨY RỬA; SỬ DỤNG CÁC ĐƠN CHẤT NHƯ LÀ CHẤT TẨY RỬA; XÀ PHÒNG HOẶC SẢN XUẤT XÀ PHÒNG; XÀ PHÒNG NHỰA; THU HỒI GLYXERIN.....	221
<b>C12</b>	<b>HÓA SINH; BIA; RƯỢU MẠNH; RƯỢU VANG; DẤM; VI SINH VẬT HỌC; ENZYM HỌC; TẠO ĐỘT BIẾN HAY KỸ THUẬT DI TRUYỀN .....</b>	<b>229</b>
C12C	NẤU BIA (làm sạch nguyên liệu A23N; các máy tráng nhựa và làm sạch nhựa khỏi thùng, các dụng cụ cho hâm rượu C12L; nhân giống nấm men C12N 1/14) .....	229
C12F	THU HỒI SẢN PHẨM PHỤ CỦA DUNG DỊCH ĐÃ LÊN MEN; LÀM BIẾN TÍNH RƯỢU HOẶC RƯỢU BIẾN TÍNH [6].....	232
C12G	RƯỢU VANG; CÁC ĐỒ UỐNG CÓ CỒN KHÁC; SẢN XUẤT RƯỢU VANG VÀ ĐỒ UỐNG CÓ CỒN (bia C12C) .....	233
C12H	THANH TRÙNG, KHỬ TRÙNG, BẢO QUẢN, TINH CHẾ, LÀM TRONG, LÃO HÓA CÁC LOẠI ĐỒ UỐNG CÓ CỒN, LOẠI BỎ CỒN TỪ CÁC LOẠI ĐỒ UỐNG (khử axit trong rượu vang C12G 1/10; ngăn cản sự kết tủa cấu rượu C12G 1/12; mô phỏng tạo sự lão hóa bằng hương liệu C12G 3/06) [6] .....	235
C12J	DẤM ĂN VÀ SẢN XUẤT DẤM ĂN .....	237
C12L	MÁY TRÁNG NHỰA THÙNG CHỨA RƯỢU VÀ LÀM SẠCH NHỰA KHỎI THÙNG; CÁC DỤNG CỤ CHO HÂM CHỨA RƯỢU .....	238
C12M	CÁC THIẾT BỊ LÀM VIỆC VỚI ENZYM HOẶC VI SINH VẬT (các thiết bị để làm lên men phân chuồng A01C 3/02; bảo quản các bộ phận sống hoặc các cơ quan của người hay động vật A01N 1/02; các thiết bị để nấu bia C12C; các thiết bị làm lên men để sản xuất rượu vang C12G; các thiết bị để điều chế dấm ăn C12J 1/10) [3].....	239
C12N	VI SINH VẬT HOẶC ENZYM; CÁC HỢP PHẦN CHỨA CHÚNG (thuốc diệt sinh vật, chất xua đuôi, chất dẫn dụ hoặc chất điều tiết sinh trưởng thực vật có chứa vi sinh vật, virut, các nấm, enzym, các tác nhân lên men hoặc các chất thu nhận hay chiết xuất từ các vi sinh vật hoặc từ các vật liệu có nguồn gốc động vật A01N63/00; dược phẩm A61K; phân bón C05F); NHÂN GIỐNG, DUY TRÌ HOẶC BẢO QUẢN VI SINH VẬT; TẠO ĐỘT BIẾN HAY KỸ THUẬT DI	

**Bảng phân loại IPC – phiên bản 2025.01**

	TRUYỀN; MÔI TRƯỜNG NUÔI CÂY (môi trường để thử nghiệm vi sinh vật C12Q) [3].....	241
C12P	CÁC PHƯƠNG PHÁP CÓ SỬ DỤNG SỰ LÊN MEN HOẶC ENZYM ĐỂ TỔNG HỢP HỢP CHẤT HOẶC HỢP PHẦN HÓA HỌC HOẶC ĐỂ TÁCH LY CÁC ĐỒNG PHÂN QUANG HỌC TỪ HỖN HỢP TRIỆT QUANG [3].....	252
C12Q	CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐO HOẶC THỬ NGHIỆM CÓ SỬ DỤNG ENZYM, NUCLEIC AXIT HOẶC VI SINH VẬT (phân tích miễn dịch G01N 33/53); CÁC HỢP PHẦN HOẶC GIẤY CHỈ THỊ NÓI CHUNG; CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU CHẾ CÁC HỢP PHẦN TƯƠNG TỰ; KIỂM TRA CÁC ĐIỀU KIỆN PHẢN ỨNG TRONG CÁC QUÁ TRÌNH VI SINH HAY QUÁ TRÌNH ENZYM [3] .....	259
C12R	SƠ ĐỒ MÃ CHỈ SỐ KẾT HỢP VỚI CÁC PHÂN LỚP C12C ĐẾN C12 Q HAY C12S CÓ LIÊN QUAN ĐẾN VI SINH VẬT [3].....	263
<b>C13</b>	<b>CÔNG NGHIỆP ĐƯỜNG [4].....</b>	<b>268</b>
C13B	SẢN XUẤT ĐƯỜNG MÍA; CÁC THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG CHO MỤC ĐÍCH NÀY (đường hoặc các dẫn xuất của đường được tổng hợp bằng phương pháp hóa học C07H; các phương pháp sử dụng enzym hoặc lên men để điều chế các hợp chất chứa các gốc sacarit C12P 19/00) [2011.01] .....	268
C13K	SACARIT KHÔNG PHẢI LÀ ĐƯỜNG MÍA, ĐƯỢC SẢN XUẤT TỪ NGUỒN TỰ NHIÊN HOẶC BẰNG CÁCH THỦY PHÂN CÁC DI-, OLIGO- HOẶC POLYSACARIT CÓ TRONG TỰ NHIÊN (đường hoặc dẫn xuất đường được tổng hợp bằng hóa học C07H; polysacarit, ví dụ tinh bột, các dẫn xuất của nó C08B; mạch nha C12C; các phương pháp lên men hoặc sử dụng enzym để điều chế các hợp chất có chứa các gốc sacarit C12P 19/00) .....	271
<b>C14</b>	<b>DA; DA SỐNG; DA CÒN LÔNG; DA THUỘC.....</b>	<b>272</b>
C14B	XỬ LÝ HOẶC GIA CÔNG CƠ KHÍ DA, DA SỐNG VÀ DA THUỘC NÓI CHUNG; MÁY CÁT LÔNG THÚ; MÁY TÁCH RUỘT (làm sạch da sống bằng cơ khí và tương tự D06G).....	272
C14C	XỬ LÝ DA SỐNG, DA HOẶC DA ĐÃ THUỘC BẰNG HÓA CHẤT, ENZYM HOẶC CÁC VI SINH VẬT, VÍ DỤ THUỘC DA, THẨM ƯỚT HOẶC GIA CÔNG LẦN CUỐI; THIẾT BỊ DÙNG CHO MỤC ĐÍCH NÀY; CÁC HỢP PHẦN ĐỂ THUỘC DA (tẩy trắng da đã thuộc và lông thú D06L; nhuộm da thuộc hoặc lông thú D06P).....	275
	<b>TIỂU PHẦN - LUYỆN KIM.....</b>	<b>277</b>
<b>C21</b>	<b>LUYỆN GANG, THÉP.....</b>	<b>277</b>
C21B	SẢN XUẤT SẮT, GANG HAY THÉP (xử lý sơ bộ quặng sắt hay sắt vụn C22B 1/00).....	277
C21C	GIA CÔNG GANG, VÍ DỤ TINH LUYỆN, THU NHẬN SẮT HÀN VÀ THÉP; XỬ LÝ Ở TRẠNG THÁI NẤU CHẢY CÁC HỢP KIM SẮT .....	279
C21D	THAY ĐỔI CẤU TRÚC VẬT LÝ CÁC KIM LOẠI ĐEN; CÁC THIẾT BỊ CÓ CÔNG DỤNG CHUNG ĐỂ GIA CÔNG NHIỆT CÁC KIM LOẠI ĐEN HOẶC MÀU HAY CÁC HỢP KIM; TẠO TÍNH DẸO CHO KIM LOẠI BẰNG KHỦ CACBON, RAM HAY CÁC DẠNG XỬ LÝ KHÁC (tôi bằng khuyếch tán C23C; hóa rắn một hướng hay phân tách một hướng vật liệu eutectic C30B; xử lý bề mặt vật liệu kim loại bao gồm ít nhất một qui trình được đề cập trong phân lớp C23 và ít nhất một qui trình được phân loại trong phân lớp C23F 17/00).....	281
<b>C22</b>	<b>LUYỆN KIM; HỢP KIM KIM LOẠI ĐEN HAY MÀU; GIA CÔNG HỢP KIM HAY KIM LOẠI MÀU.....</b>	<b>286</b>

**Bảng phân loại IPC – phiên bản 2025.01**

C22B	THU NHẬN HAY TÍNH LUYỆN KIM LOẠI (thu nhận bột hay huyền phù của kim loại B22F 9/00; thu nhận hay tinh luyện kim loại bằng phương pháp điện phân C25); XỬ LÝ SƠ BỘ QUẢNG.....	286
C22C	CÁC HỢP KIM (xử lý các hợp kim C21D, C22F) .....	293
C22F	SỰ THAY ĐỔI CẤU TRÚC VẬT LÝ CỦA CÁC KIM LOẠI MÀU HAY CÁC HỢP KIM CỦA CHÚNG (các quy trình đặc trưng để xử lý nhiệt các hợp kim sắt hoặc thép và các thiết bị xử lý nhiệt các kim loại hoặc hợp kim C21D) .....	300
<b>C23</b>	<b>PHỦ VẬT LIỆU KIM LOẠI; PHỦ VẬT LIỆU BẰNG VẬT LIỆU KIM LOẠI; XỬ LÝ BỀ MẶT BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC; XỬ LÝ BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHUYÉCH TÁN VẬT LIỆU KIM LOẠI; PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP BAY HƠI TRONG CHÂN KHÔNG, PHƯƠNG PHÁP MẠ PHUN, PHƯƠNG PHÁP CÂY ION HAY KẾT TỦA HÓA HỌC HƠI NÓI CHUNG; ỨC CHẾ SỰ ẪN MÒN CỦA VẬT LIỆU KIM LOẠI HAY ĐÓNG CẶN NÓI CHUNG [2].....</b>	<b>301</b>
C23C	PHỦ VẬT LIỆU KIM LOẠI; PHỦ VẬT LIỆU BẰNG VẬT LIỆU KIM LOẠI; XỬ LÝ BỀ MẶT VẬT LIỆU KIM LOẠI BẰNG KHUYÉCH TÁN VÀO BỀ MẶT, BẰNG CHUYỂN HÓA HOẶC THAY THỂ HÓA HỌC; PHỦ BẰNG BAY HƠI TRONG CHÂN KHÔNG; BẰNG MẠ PHUN, BẰNG SỰ CÂY ION HOẶC BẰNG SỰ KẾT TỦA HÓA HỌC HƠI, NÓI CHUNG (sản xuất các sản phẩm có lớp phủ bề mặt bằng kim loại bằng đèn ép B21C 23/22; phủ bằng kim loại nhờ nói các lớp đã có sẵn vào sản phẩm, xem các vị trí tương ứng, ví dụ B21D 39/00; B23K; kim loại hóa thủy tinh C03C; kim loại hóa vữa; xi măng, đá nhân tạo, gốm hoặc đá tự nhiên C04B 41/00; tráng men hoặc tráng một lớp thủy tinh lên kim loại C23D; gia công bề mặt kim loại hoặc phủ bề mặt kim loại bằng phương pháp điện phân hoặc điện di C25D; băng cấy màng đơn tinh thể C30B; kim loại hóa sản phẩm dệt D06M11/83; trang trí sản phẩm dệt bằng phương pháp kim loại hóa cục bộ D06Q1/04) [4] .....	301
C23D	TRÁNG MEN HOẶC QUÉT LỚP THỦY TINH LÊN KIM LOẠI (thành phần hóa học men tráng hay men C03C) .....	313
C23F	LOẠI BỎ VẬT LIỆU KIM LOẠI TỪ CÁC BỀ MẶT BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHÔNG CƠ HỌC (gia công kim loại bằng ăn mòn điện B23H; tách lớp bề mặt bằng lửa B23K 7/00; Gia công kim loại bằng chùm tia laze B23K 26/00); KÌM HẮM SỰ ẪN MÒN VẬT LIỆU KIM LOẠI; KÌM HẮM SỰ ĐÓNG CẶN NÓI CHUNG (xử lý bề mặt kim loại hoặc phủ kim loại bằng điện phân hoặc điện di C25D, C25F); QUI TRÌNH NHIỀU BƯỚC ĐỂ XỬ LÝ BỀ MẶT VẬT LIỆU KIM LOẠI BAO GỒM ÍT NHẤT MỘT QUI TRÌNH ĐƯỢC ĐƯA VÀO TRONG LỚP C23 VÀ ÍT NHẤT MỘT QUI TRÌNH CÓ Ở CÁC PHÂN LỚP C21D HAY C22F HAY LỚP C25 [4].....	314
C23G	LÀM SẠCH HOẶC KHỬ DẦU MỠ VẬT LIỆU KIM LOẠI BẰNG CÁC PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC, TRỪ ĐIỆN PHÂN (các chất giặt tẩy nói chung C11D; các thành phần đánh bóng C09G) .....	317
<b>C25</b>	<b>CÁC QUI TRÌNH ĐIỆN PHÂN HAY ĐIỆN DI; CÁC THIẾT BỊ DÙNG CHO ĐIỆN PHÂN, ĐIỆN DI [4].....</b>	<b>319</b>
C25B	CÁC QUI TRÌNH ĐIỀU CHẾ CÁC HỢP CHẤT HAY Á KIM BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN HAY ĐIỆN DI; THIẾT BỊ DÙNG CHO CÁC PHƯƠNG PHÁP NÀY (bảo vệ anot hay catốt C23F13/00; cây đơn tinh thể C30B) [2] .....	320
C25C	ĐIỀU CHẾ, TÁI SINH HAY TÍNH LUYỆN CÁC KIM LOẠI BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN; THIẾT BỊ CHO CÁC CÔNG VIỆC NÀY (bảo vệ anot hoặc catốt C23F13/00; cây đơn tinh thể C30B) [2].....	326

## Bảng phân loại IPC – phiên bản 2025.01

C25D	TẠO LỚP PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN HAY ĐIỆN DI; KỸ THUẬT ĐÚC ĐIỆN (các mạch in được chế tạo bằng lắng đọng kim loại H05K3/18); NỐI CÁC CHI TIẾT GIA CÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN; CÁC THIẾT BỊ DÙNG CHO MỤC ĐÍCH NÀY (bảo vệ anốt hoặc catốt C23F13/00; cấy đơn tinh thể C30B) [2,6] .....328
C25F	CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN VÀ THIẾT BỊ ĐỂ TÁCH TẠP CHẤT KHỎI SẢN PHẨM (xử lý nước, nước thải hoặc nước thải sinh hoạt bằng phương pháp điện hoá C02F1/46; bảo vệ anốt hoặc catốt C23F13/00) [2] .....333
<b>C30</b>	<b>CÁY TINH THỂ [3] .....335</b>
C30B	CÁY ĐƠN TINH THỂ (sử dụng áp suất siêu cao, ví dụ để tạo kim cương B01J 3/06); HÓA RẮN MỘT HƯỚNG HAY PHÂN TÁCH MỘT HƯỚNG VẬT LIỆU DẠNG EUTECTIC; TINH LUYỆN BẰNG PHƯƠNG PHÁP NÓNG CHẤY THEO VÙNG VẬT LIỆU (tinh luyện theo vùng kim loại hay hợp kim C22B); CHẾ TẠO VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT VỚI CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH (đúc kim loại, đúc các vật liệu khác bằng cùng một quy trình hay thiết bị B22D, gia công chất dẻo B29, biến tính cấu trúc vật lý của kim loại hay hợp kim C21D, C22F); CÁC ĐƠN TINH THỂ HAY VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH; XỬ LÝ TIẾP CÁC ĐƠN TINH THỂ HAY MỘT VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH (để chế tạo dụng cụ bán dẫn hay các chi tiết của chúng H01L); CÁC THIẾT BỊ CHO MỤC ĐÍCH NÀY [3] .....335
<b>C40</b>	<b>CÔNG NGHỆ TỔ HỢP [2006.01].....343</b>
C40B	HÓA HỌC TỔ HỢP; THƯ VIỆN, VÍ DỤ, THƯ VIỆN HÓA HỌC, THƯ VIỆN TRONG SILICO [2006.01] .....343
<b>C99</b>	<b>ĐỐI TƯỢNG KỸ THUẬT CHƯA ĐƯỢC ĐỀ CẬP Ở NHỮNG PHÂN LỚP KHÁC TRONG PHẦN NÀY [2006.01] .....346</b>
C99Z	ĐỐI TƯỢNG KỸ THUẬT CHƯA ĐƯỢC ĐỀ CẬP Ở NHỮNG PHÂN LỚP KHÁC TRONG PHẦN NÀY [2006.01] .....346

## PHẦN C - HOÁ HỌC VÀ LUYỆN KIM

### Ghi chú

- (1) Trong phần C các nhóm nguyên tố hóa học được định nghĩa như sau:
- Kim loại kiềm: Li, Na, K, Rb, Cs, Fr
  - Kim loại kiềm thổ: Ca, Sr, Ba, Ra
  - Họ lan tan: Các nguyên tố có số nguyên tử từ 57-71
  - Các kim loại đất hiếm: Sc, Y, Họ lantan
  - Họ actini: Các nguyên tố có số nguyên tử từ 89-103
  - Các kim loại chịu lửa: Ti, V, Cr, Zr, Nb, Mo, Hf, Ta, W
  - Halogen: F, Cl, Br, I, At;
  - Nhóm Platin: Os, Ir, Pt, Ru, Rh, Pd
  - Khí trơ: He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn
  - Các kim loại quý: Ag, Au, các kim loại nhóm Platin
  - Các kim loại nhẹ: kim loại kiềm, kim loại kiềm thổ Be, Al, Mg
  - Các kim loại nặng: Các kim loại khác trừ kim loại nhẹ
  - Nhóm sắt: Fe, Co, Ni
  - Á kim: H, B, C, Si, N, P, O, S, Se, Te, khí trơ, halogen
  - Kim loại: Các nguyên tố khác trừ á kim
  - Các nguyên tố chuyển tiếp: Các nguyên tố có số nguyên tử từ 21 - 30, 39 - 48, 57-80, 89 và cao hơn
- (2) Phần C bao gồm:
- (a) Hoá học cơ bản bao gồm:
    - các hợp chất vô cơ
    - các hợp chất hữu cơ
    - các hợp chất cao phân tử và các phương pháp điều chế chúng.
  - (b) Hóa học ứng dụng bao gồm các thành phần và các hỗn hợp chứa các hợp chất nói trên như: thủy tinh, đồ gốm, phân bón, các chất dẻo, sơn, các sản phẩm của công nghiệp dầu mỏ; Hóa học ứng dụng bao gồm cả các chất và các hỗn hợp chuyên dùng như chất nổ, thuốc nhuộm, keo dán, các chất bôi trơn và các chất tẩy rửa.
  - (c) Một số dạng công nghiệp chế biến, ví dụ như sản xuất than cốc, nhiên liệu rắn và nhiên liệu khí, sản xuất và lọc dầu, làm sạch mỡ và sáp, công nghiệp lên men (ví dụ như sản xuất bia và rượu), công nghiệp đường.
  - (d) Một số phương pháp xử lý, hoặc là hoàn toàn cơ học, ví dụ như gia công cơ học da, và da thuộc, hoặc là cơ học một phần, ví dụ như xử lý nước hay chống ăn mòn nói chung.
  - (e) luyện kim các hợp kim đen hay màu.
- (3) Trong toàn bộ phần C, nếu không có chỉ dẫn khác thì Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được tham khảo như là một hệ thống có 8 nhóm được trình bày trong bảng dưới đây. Ví dụ, nhóm C07F3/00 “Các hợp chất có chứa các nguyên tố của nhóm 2 trong Bảng tuần hoàn” đề cập tới các nguyên tố trong cột Iia và Iib. [2009.01]



## Bảng phân loại IPC – phiên bản 2025.01

- (4) (a) Trong trường hợp một quá trình, một phương pháp xử lý hay sản phẩm có cả phần hóa học và phần không phải là hóa học, về nguyên tắc phần hóa học thuộc vào phần C.
- (b) Trong một vài trường hợp, phần hóa học liên quan mật thiết với phần không phải là hóa học, ví dụ như với phần hoàn toàn cơ học phụ thuộc vào phương pháp hay qui trình được sử dụng; vì thế về mặt logic không được phép tách rời chúng ra ví dụ như trong trường hợp hóa học ứng dụng hay trường hợp các công nghệ xử lý được nhắc tới trong các ghi chú (1)(c), (d) and (e). Như vậy, lò để sản xuất thủy tinh được xếp vào lớp C03, mà không phải xếp vào lớp F27.
- (c) Có những trường hợp ngoại lệ khi phần hóa học được xếp vào lớp hay phân lớp bao gồm cả phần cơ học (hay không cơ học), ví dụ:
- Một số phương pháp chiết được xếp vào phân lớp A61K;
  - Làm sạch không khí bằng hóa học được xếp vào phân lớp A61L;
  - Các phương pháp hóa học chống hỏa hoạn được xếp vào phân lớp A 62 D;
  - Các qui trình và thiết bị hóa học có mục đích chung được xếp vào phân lớp B01;
  - Sự tẩm gỗ được xếp vào phân lớp B 27 K;
  - Các phương pháp hóa học để phân tích và thí nghiệm được xếp vào phân lớp G01N;
  - Các vật liệu và các qui trình chụp ảnh được xếp vào lớp G03; xử lý vải bằng hóa học, sản xuất xenlulo hay giấy được xếp vào phần D.
- (d) Trong nhiều trường hợp khác phần hóa học cơ bản được xếp vào phần C, còn phần hóa học ứng dụng được xếp vào phần khác, cụ thể vào các phần A, B, F, ví dụ như sử dụng các chất hay các hỗn hợp để:
- chế biến các loại thực vật hay động vật A01N;
  - thực phẩm được xếp vào lớp A 23;
  - đạn dược hay thuốc nổ được xếp vào lớp F 42.
- (e) Trong các trường hợp, khi phần hóa học và phần cơ học liên quan mật thiết với nhau mà không thể phân chia được rõ ràng hay khi các qui trình cơ học là phần tiếp theo một cách tự nhiên hay logic của xử lý hóa học, thì phần cơ học cũng có thể được xếp vào phần C, ví dụ như xử lý tinh đá nhân tạo được xếp vào phân lớp C04. Trong những trường hợp này thường có lời chú giải hay lời chỉ dẫn rõ vị trí.

**C08 CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ HỮU CƠ; ĐIỀU CHẾ CHÚNG HOẶC GIA CÔNG HÓA HỌC; CÁC HỢP PHẦN TRÊN CƠ SỞ CÁC HỢP CHẤT NÀY****Ghi chú [2006.01, 2012.01]**

1. Lớp này không bao gồm các hợp chất cao phân tử sau đây:
  - peptit, ví dụ protein, được phân loại vào phân lớp C07K;
  - Các hợp chất chứa hai hoặc nhiều đơn vị mononucleotit có các nhóm photphat hoặc polyphotphat riêng biệt được liên kết bởi các gốc saccharit của các nhóm nucleosit, ví dụ axit nucleic, được phân loại vào nhóm C07H 21/00;
  - DNA hoặc RNA liên quan đến công nghệ di truyền, vectơ di truyền, ví dụ plasmid, hoặc sự cách ly, pha chế hoặc tinh chế chúng, được phân loại vào nhóm C12N 15/00.
2. Các chế phẩm hoặc hợp chất diệt sinh vật, xua đuổi côn trùng, dẫn dụ côn trùng hoặc hoạt tính điều tiết tăng trưởng thực vật được phân loại thêm trong phân lớp A01P.

**C08B POLYSACARIT; CÁC DẪN XUẤT CỦA CHÚNG** (polysacarit có chứa ít hơn sáu gốc sacarit được gắn với nhau bằng các liên kết glycosit C07H; Lên men hay các phương pháp sử dụng enzym C12P19/00)[4]

**Ghi chú [7]**

Hoạt tính trị liệu của các hợp chất được phân loại thêm trong phân lớp A61P.

**Nội dung phân lớp****XENLULOZA VÀ CÁC DẪN XUẤT CỦA CHÚNG**

Xử lý sơ bộ xenluloza .....	1/00
Các este .....	3/00, 5/00, 7/00, 13/00, 17/00
Các ete .....	11/00, 13/00, 17/00
Xantat .....	9/00
Các dẫn xuất xenluloza khác .....	15/00
Tái sinh xenluloza .....	16/00
<b>TINH BỘT, TINH BỘT THOÁI BIẾN HOẶC BIẾN</b>	
<b>TÍNH KHÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÓA</b>	
HỢC AMYLOZA; AMYLOPECTIN .....	30/00
<b>CÁC DẪN XUẤT HOÁ HỌC CỦA TINH BỘT, AMYLOZA</b>	
<b>HOẶC AMYLOPECTIN</b>	
của tinh bột .....	31/00
của amyloza .....	33/00
của amylopectin .....	35/00
CÁC POLYSACARIT KHÁC .....	37/00

**Điều chế**

**1/00 Xử lý sơ bộ xenluloza để điều chế các dẫn xuất của chúng [1,2006.01]**

- 1/02 . Chuẩn bị xenluloza để este hóa[1,2006.01]
- 1/04 . . để điều chế nitrat xenluloza[1,2006.01]
- 1/06 . Chuẩn bị xenluloza để ete hóa[1,2006.01]
- 1/08 . Xenluloza kiềm[1,2006.01]
- 1/10 . . Thiết bị để điều chế xenluloza kiềm[1,2006.01]
- 1/12 . . . Thiết bị để ngâm[1,2006.01]
- 1/14 . . . Thiết bị để làm chín[1,2006.01]
- 3/00 Điều chế các este xenluloza của các axit hữu cơ [1,2006.01]**
- 3/02 . Các chất xúc tác dùng để este hóa[1,2006.01]
- 3/04 . Format xenluloza[1,2006.01]
- 3/06 . Axetat xenluloza[1,2006.01]
- 3/08 . của các axit hữu cơ đơn chức có ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [1,2006.01]
- 3/10 . . có năm hoặc nhiều hơn năm nguyên tử carbon [1,2006.01]
- 3/12 . của các axit hữu cơ đa chức[1,2006.01]
- 3/14 . trong đó gốc còn lại của axit hữu cơ có chứa các chất thế, ví dụ NH<sub>2</sub>,Cl[1,2006.01]
- 3/16 . Điều chế các este xenluloza hữu cơ hỗn hợp[1,2006.01]
- 3/18 . . Axeto- butyrat[1,2006.01]
- 3/20 . Este hóa với sự duy trì cấu trúc sợi của xenluloza [1,2006.01]
- 3/22 . Xử lý sau khi este hóa, bao gồm cả làm sạch[1,2006.01]
- 3/24 . . Thủy phân hoặc làm chín [1,2006.01]
- 3/26 . . Tách este xenluloza[1,2006.01]
- 3/28 . . . bằng cách kết tủa[1,2006.01]
- 3/30 . . Làm ổn định[1,2006.01]
- 5/00 Điều chế các este xenluloza của các axit vô cơ [1,2006.01]**
- 5/02 . Nitrat xenluloza[1,2006.01]
- 5/04 . . Xử lý sau khi este hóa, trong đó kể cả phần làm sạch[1,2006.01]
- 5/06 . . . Tách nitrat xenluloza[1,2006.01]
- 5/08 . . . Làm ổn định[1,2006.01]
- 5/10 . . . Làm giảm độ nhớt[1,2006.01]
- 5/12 . . . Thay nước bằng chất lỏng hữu cơ[1,2006.01]
- 5/14 . Sulfat xenluloza[1,2006.01]
- 7/00 Điều chế các este xenluloza của cả axit hữu cơ và vô cơ [1,2006.01]**
- 9/00 Điều chế xantat hoặc viscoza xenluloza [1,2006.01]**
- 9/02 . Các tác nhân sulfua hóa; Các tác nhân dung môi hóa[1,2006.01]
- 9/04 . Các phương pháp liên tục[1,2006.01]

- 9/06 . Các phương pháp một bậc[1,2006.01]
- 11/00 Điều chế các ete xenluloza [1,2006.01]**
- 11/02 . Các ete alkyl hoặc xycloalkyl[1,2006.01]
- 11/04 . . bằng các gốc hydrocarbon được thế[1,2006.01]
- 11/06 . . . bằng các gốc hydrocarbon được thế halogen[1,2006.01]
- 11/08 . . . bằng các gốc hydrocarbon được hydroxyl hóa; Este, ete hay axetal của các hợp chất này[1,2006.01]
- 11/10 . . . được thế bằng các gốc axit[1,2006.01]
- 11/12 . . . . được thế bằng các gốc carboxylic[1,2006.01]
- 11/14 . . . bằng các nhóm có chứa nitơ[1,2006.01]
- 11/145 . . . . bằng nitơ kiềm, ví dụ ete aminoalkyl [2,2006.01]
- 11/15 . . . . bằng các nhóm carbamoyl [2,2006.01]
- 11/155 . . . . bằng các nhóm xyano, ví dụ ete xyanoalkyl [2,2006.01]
- 11/16 . Các ete aryl và aralkyl[1,2006.01]
- 11/18 . . bằng các gốc hydrocarbon được thế[1,2006.01]
- 11/187 . bằng các nhóm olefin không no [2,2006.01]
- 11/193 . Các ete hỗn hợp tức là các ete với hai hoặc nhiều hơn hai nhóm ete hoá khác nhau [2,2006.01]
- 11/20 . Xử lý sau khi ete hóa trong đó có làm sạch[1,2006.01]
- 11/22 . . Tách [1,2006.01]
- 13/00 Điều chế các ete - este xenluloza [1,2006.01]**
- 13/02 . Xantat của ete xenluloza[1,2006.01]
- 15/00 Điều chế các dẫn xuất xenluloza hoặc xenluloza biến tính khác[1,2006.01]**
- 15/02 . Oxyxenluloza; Hydroxenluloza; Hydrat xenluloza[1,2006.01]
- 15/04 . . Carboxy xenluloza, ví dụ thu được bằng cách oxy hóa dioxit nitơ[1,2006.01]
- 15/05 . Các dẫn xuất chứa các nguyên tố khác ngoài carbon, hydro, oxy, halogen hay lưu huỳnh(các este của các axit phosphoric C08B5/00) [2,2006.01]
- 15/06 . . chừanitơ[1,2,2006.01]
- 15/08 . Phân đoạn xenluloza, ví dụ tách các tinh thể xenluloza [2,2006.01]
- 15/10 . Liên kết ngang xenluloza [2,2006.01]
- 16/00 Tái sinh xenluloza[2,2006.01]**
- 17/00 Thiết bị để ete hóa hoặc este hóa xenluloza[1,2006.01]**
- 17/02 . để điều chế các este xenluloza hữu cơ [1,2006.01]
- 17/04 . để điều chế nitrat xenluloza [1,2006.01]
- 17/06 . để điều chế các ete xenluloza[1,2006.01]

- 30/00 Điều chế tinh bột, tinh bột thoái biến hay biến tính không bằng hóa học, amyloza, hay amylopectin [4,2006.01]**
- 30/02 . Xử lý để điều chế, ví dụ nghiền vụn nguyên liệu thô [4,2006.01]
- 30/04 . Chiết tách hay tinh chế [4,2006.01]
- 30/06 . Làm khô; Tạo hình [4,2006.01]
- 30/08 . Cô đặc huyền phù tinh bột [4,2006.01]
- 30/10 . Xử lý phân bã từ phần chiết tách tinh bột kể cả ép vắt nước khỏi nguyên liệu tinh bột đã được chiết tách [4,2006.01]
- 30/12 . Tinh bột thoái biến hay tinh bột được biến tính không bằng phương pháp hóa học. Làm trắng tinh bột (điều chế các dẫn xuất hóa học của tinh bột C08B31/00) [4,2006.01]
- 30/14 . . Tinh bột có khả năng phân tán trong nước lạnh hay được gelatin hóa trước [4,2006.01]
- 30/16 . . Các thiết bị dùng cho mục đích này [4,2006.01]
- 30/18 . . Dextrin [4,2006.01]
- 30/20 . Amyloza hay amylopectin (các dẫn xuất hóa học của nó C08B33/00; C08B35/00) [4,2006.01]
- 31/00 Điều chế các dẫn xuất của tinh bột (các dẫn xuất của amyloza C08B33/00; các dẫn xuất hóa học của amylopectin C08B 35/00) [2,2006.01]**
- 31/02 . Cáceste [2,2006.01]
- 31/04 . . của các axit hữu cơ [2,2006.01]
- 31/06 . . của các axit vô cơ [2,2006.01]
- 31/08 . Cáccete [2,2006.01]
- 31/10 . . Các ete alkyl hoặc xycloalkyl [2,2006.01]
- 31/12 . . có các gốc alkyl hoặc xycloalkyl được thế bằng các dị nguyên tử [2,2006.01]
- 31/14 . . Các ete aryl hoặc aralkyl [2,2006.01]
- 31/16 . Este-ete [2,2006.01]
- 31/18 . Tinh bột oxy hóa [2,2006.01]
- 33/00 Điều chế các dẫn xuất hóa học của amyloza [2,2006.01]**
- 33/02 . Các este [2,2006.01]
- 33/04 . Các ete [2,2006.01]
- 33/06 . Các ete - este [2,2006.01]
- 33/08 . Amyloza oxy hóa [2,2006.01]
- 35/00 Điều chế các dẫn xuất hóa học của amylopectin [2,2006.01]**
- 35/02 . Các este [2,2006.01]
- 35/04 . Các ete [2,2006.01]
- 35/06 . Các ete - este [2,2006.01]
- 35/08 . Amylopectin oxy hóa [2,2006.01]

- 37/00** Điều chế các polysacarit không thuộc các nhóm C08B1/00 -C08B35/00; Các dẫn xuất của chúng (xenluloza D21) [4,2006.01]
- 37/02 . Dextran; Các dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 37/04 . Axit alginic; Các dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 37/06 . Pectin; Các dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 37/08 . Chitin; Chondroitinsulfat; Axit hyaluronic; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 37/10 . Heparin; Các dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 37/12 . Aga-aga; Các dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 37/14 . Hemixenluloza; Các dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 37/16 . Xyclodextrin; Các dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 37/18 . Các hydratcacbon dự trữ, ví dụ glycogen; inulin, laminarin; Các dẫn xuất của chúng [4,2006.01]
-

**C08C XỬ LÝ HOẶC BIẾN TÍNH HÓA HỌC CAO SU****Ghi chú [2]**

Phân lớp này bao gồm:

- Các phương pháp liên quan đến cao su tự nhiên hoặc cao su dien liên hợp (tổng hợp chúng C08F);
- Các phương pháp liên quan đến cao su nói chung (với cao su cụ thể, ngoài các phần đã đề cập thì xem trong các phân lớp C08F-C08H).

**Điều chế**

- 1/00 Xử lý nhựa mủ cao su[1,2006.01]**
- 1/02 . Xử lý hoá học và vật lý nhựa mủ cao su trước hoặc trong khi cô đặc[1,2006.01]
- 1/04 . . Làm sạch; Tách protein[1,2006.01]
- 1/06 . . Bảo quản nhựa mủ cao su[1,2006.01]
- 1/065 . . Làm tăng kích thước các hạt cao su phân tán [2,2006.01]
- 1/07 . . . khác biệt bởi các chất kết tụ được dùng [2,2006.01]
- 1/075 . . Cô đặc [2,2006.01]
- 1/08 . . . nhờ dùng các chất làm lắng [2,2006.01]
- 1/10 . . . bằng ly tâm [2,2006.01]
- 1/12 . . . bằng bay hơi [2,2006.01]
- 1/14 . Đông tụ[1,2006.01]
- 1/15 . . khác biệt bởi các chất đông tụ được sử dụng [2,2006.01]
- 1/16 . . ở dạng kết tủa keo tụ[1,2006.01]
- 2/00 Xử lý các dung dịch cao su[2,2006.01]**
- 2/02 . Làm sạch [2,2006.01]
- 2/04 . . Loại bỏ xúc tác dư thừa [2,2006.01]
- 2/06 . Tách cao su từ dung dịch [2,2006.01]
- 3/00 Xử lý cao su đông tụ[1,2006.01]**
- 3/02 . Làm sạch [2,2006.01]
- 4/00 Xử lý cao su trước khi lưu hoá, chưa được đề cập trong các nhóm C08C1/00-C08C3/02 [2,2006.01]**
- 19/00 Biến tính hóa học cao su [2,2006.01]**

**Ghi chú [2]**

Trong các nhóm C08C19/02-C08C19/30, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì phương pháp sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 19/02 . Hydro hóa [2,2006.01]
  - 19/04 . Oxy hóa [2,2006.01]
  - 19/06 . . Epoxi hóa [2,2006.01]
  - 19/08 . Khử trùng hợp [2,2006.01]
  - 19/10 . Đồng phân hóa; Vòng hóa [2,2006.01]
  - 19/12 . Đưa các nguyên tử halogen vào phân tử [2,2006.01]
  - 19/14 . . bằng phản ứng với halogen [2,2006.01]
  - 19/16 . . bằng phản ứng với hydro halogenua [2,2006.01]
  - 19/18 . . bằng phản ứng với hydrocarbon được thế bằng halogen [2,2006.01]
  - 19/20 . Đưa các nguyên tử lưu huỳnh vào phân tử [2,2006.01]
  - 19/22 . Đưa các nguyên tử nitơ vào phân tử [2,2006.01]
  - 19/24 . Đưa các nguyên tử phospho vào phân tử [2,2006.01]
  - 19/25 . Đưa các nguyên tử silic vào phân tử [5,2006.01]
  - 19/26 . Đưa các nguyên tử kim loại vào phân tử [2,2006.01]
  - 19/28 . Phản ứng với các hợp chất chứa các liên kết carbon-carbon không no (các polyme ghép C08F 279/00) [2,2006.01]
  - 19/30 . Bổ sung một tác nhân phản ứng với một dị nguyên tử hoặc với một nhóm chứa các dị nguyên tử của cao phân tử [2,2006.01]
  - 19/32 . . bằng phản ứng với halogen hoặc các nhóm chứa halogen [2,2006.01]
  - 19/34 . . bằng phản ứng với oxy hoặc các nhóm chứa oxy [2,2006.01]
  - 19/36 . . . bằng các gốc carboxy [2,2006.01]
  - 19/38 . . . bằng các gốc hydroxy [2,2006.01]
  - 19/40 . . . bằng các gốc epoxy [2,2006.01]
  - 19/42 . bằng phản ứng với các kim loại hoặc các nhóm chứa kim loại [2,2006.01]
  - 19/44 . . . của các polyme chứa các nguyên tử kim loại chỉ ở một đầu hoặc ở cả hai đầu của khung [2,2006.01]
-



**C08F CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ ĐƯỢC ĐIỀU CHẾ BẰNG CÁC PHẢN ỨNG CHỈ CÓ SỰ THAM GIA CỦA CÁC LIÊN KẾT CARBON-CARBON KHÔNG NO** (sản xuất các hỗn hợp hydrocarbon lỏng từ các hydrocarbon có số carbon thấp, ví dụ bằng polyme hóa ở mức thấp, C10G 50/00; Lên men hoặc các quá trình sử dụng enzyme để tổng hợp một hợp chất hoặc thành phần hóa học mong muốn hoặc để tách các đồng phân quang học ra khỏi hỗn hợp triệt quang C12P; polyme hóa ghép các monome có chứa các liên kết carbon-carbon không no trên xơ, sợi, chỉ, vải dệt hoặc các sản phẩm sợi được làm từ các vật liệu đó D06M 14/00) [2]

**Ghi chú [2,7]**

- (1) Trong phân lớp này thì bo và silic được xem như là kim loại.
- (2) Trong phân lớp này, thuật ngữ sau được sử dụng với nghĩa là:
  - "gốc béo" có nghĩa là một khung carbon không vòng hoặc vòng nhưng không phải vòng thơm, có các liên kết ở cuối mạch gắn với:
    - a) một nguyên tố không phải carbon;
    - b) một nguyên tử carbon có một liên kết đôi với một nguyên tử không phải carbon;
    - c) một nhân carbon thơm đồng vòng hoặc dị vòng.
 Ví dụ: Polyme của:
    - (a)  $\text{CH}_2 = \text{CH}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{COO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$   
được phân loại trong nhóm C08F16/28;
    - (b)
 
$$\text{CH}_2 = \text{CH}-\underset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{CH} = \text{CH}_2$$
 được phân loại trong nhóm C08F 16/36;
    - (c)
 
$$\text{CH}_2 = \text{CH}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{Cl}$$
 được phân loại trong nhóm C08F 12/18.
- (3) Hoạt tính trị liệu của các hợp chất được phân loại tiếp ở phân lớp A61P.
- (4) Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì chất xúc tác hoặc polyme được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.
- (5) Trong phân lớp này:
  - (a) các hợp chất cao phân tử hoặc cách điều chế chúng thì được phân loại trong các nhóm theo dạng hợp chất nhận được. Các phương pháp chung điều chế các hợp chất cao phân tử thuộc về một số nhóm được phân loại trong các nhóm C08F2/00 – C08F 8/00 về phương pháp điều chế. Các phương pháp điều chế các hợp chất cao phân tử cũng được phân loại vào các nhóm về các dạng phản ứng tiến hành, nếu có các nhóm thích hợp như vậy;
  - (b) các hợp chất liên quan đến cả homopolyme và copolyme thì được phân loại trong các nhóm C08F 10/00 – C08F 38/00;

- (c) các hợp chất chỉ thuộc về homopolyme thì được phân loại trong các nhóm C08F 110/00 - C08F 138/00;
- (d) các hợp chất chỉ thuộc về copolyme thì được phân loại trong các nhóm C08F 210/00 - C08F 246/00;
- (e) trong các nhóm C08F 210/00 - C08F 238/00, nếu không có một chỉ dẫn khác thì copolyme được phân loại theo thành phần monome chủ yếu.
- (6) Phân lớp này bao gồm cả các hợp phần trên cơ sở các monome tạo thành từ các hợp chất cao phân tử có thể phân loại được trong phân lớp này.
- Trong phân lớp này:
- (a) nếu các monome đã được xác định thì sẽ được phân loại theo polyme được tạo thành:
- vào các nhóm C08F 10/00 - C08F 246/00 nếu không có sự tham gia của các tiền polyme;
  - vào các nhóm C08F 251/00 - C08F 291/00 nếu có sự tham gia của tiền polyme, có lưu ý đến phản ứng xảy ra là phản ứng ghép hay liên kết ngang;
- (b) nếu quan tâm đến sự có mặt của các chất độn hỗn hợp thì phân loại vào nhóm C08F 2/44;
- (c) nếu chỉ quan tâm đến chính các chất độn hỗn hợp thì cũng được phân loại vào phân lớp C08K.

### **Nội dung phân lớp**

Các phương pháp trùng hợp; Các chất xúc tác.....	2/00; 4/00
Xử lý sau trùng hợp; Biến tính hóa học .....	6/00; 8/00
Homopolyme và copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no mà mỗi gốc chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon.....	10/00 - 30/00
Homopolyme .....	110/00 - 130/00
Copolyme.....	210/00 - 230/00
Homopolyme và comolyme của các hợp chất vòng không có các gốc béo không no trong một mạch nhánh và có một hoặc một số liên kết đôi carbon - carbon trong một vòng .....	32/00, 34/00
Homopolyme .....	132/00, 134/00
Copolyme.....	232/00, 234/00
Homopolyme và comolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, ít nhất một trong số các gốc đó chứa hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon.....	36/00
Homopolyme .....	136/00
Copolyme.....	236/00
Homopolyme và comolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số liên kết ba carbon-carbon.....	38/00
Homopolyme .....	138/00
Copolyme.....	238/00

Copolymer của các hydrocarbon và các dầu khoáng .....	240/00
Copolymer của dầu làm khô với các monome khác .....	242/00
Copolymer cumaron-inden .....	244/00
Copolymer trong đó theo bản chất chỉ có số ít các monome là được xác định .....	246/00
Polyme ghép; Polyme được liên kết ngang với các monome không no .....	251/00 - 292/00
Polyme khối .....	293/00 - 297/00
Các hợp chất cao phân tử, nhận được bằng sự tương tác của các polyme kéo theo các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết không no carbon-carbon mà không có mặt các monome phân tử thấp .....	299/00
Các hợp chất cao phân tử chưa được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này .....	301/00

### Các phương pháp; Các chất xúc tác

<b>2/00</b>	<b>Các phương pháp trùng hợp [2,2006.01]</b>
2/01	. Khác biệt bởi các đặc điểm đặc biệt của thiết bị trùng hợp được sử dụng [7,2006.01]
2/02	. Trùng hợp trong khối [2,2006.01]
2/04	. Trùng hợp trong dung dịch (C08F2/32 được ưu tiên) [2,2006.01]
2/06	. . Dung môi hữu cơ [2,2006.01]
2/08	. . . nhờ sự trợ giúp của các chất phân tán đối với polyme [2,2006.01]
2/10	. . Dung môi nước [2,2006.01]
2/12	. Trùng hợp trong các chất không phải là dung môi (C08F2/32 được ưu tiên) [2,2006.01]
2/14	. . Môi trường hữu cơ [2,2006.01]
2/16	. . Môi trường nước [2,2006.01]
2/18	. . . Trùng hợp huyền phù [2,2006.01]
2/20	. . . . nhờ sự trợ giúp của các chất phân tán cao phân tử [2,2006.01]
2/22	. . . Trùng hợp nhũ tương [2,2006.01]
2/24	. . . . nhờ sự trợ giúp của các chất tạo nhũ [2,2006.01]
2/26	. . . . . anion [2,2006.01]
2/28	. . . . . cation [2,2006.01]
2/30	. . . . . không ion [2]
2/32	. Trùng hợp trong nhũ tương dầu- nước [2,2006.01]
2/34	. Trùng hợp trong trạng thái khí [2,2006.01]
2/36	. Trùng hợp trong trạng thái rắn [2,2006.01]
2/38	. Trùng hợp có sử dụng các chất điều chỉnh, ví dụ các chất ngắt mạch [2,2006.01]

- 2/40 . . sử dụng chất hãm [2,2006.01]
- 2/42 . . sử dụng chất ức chế [2,2006.01]
- 2/44 . Trùng hợp trong sự có mặt của các chất độn hỗn hợp, ví dụ chất hóa dẻo, thuốc nhuộm, chất độn [2,2006.01]
- 2/46 . Trùng hợp được kích thích bằng năng lượng sóng hoặc bằng bức xạ hạt [2,2006.01]
- 2/48 . . bằng các tia tử ngoại hoặc các tia nhìn thấy [2,2006.01]
- 2/50 . . . với các chất tăng nhạy [2,2006.01]
- 2/52 . . bằng sự phóng điện, ví dụ điện áp hóa [2,2006.01]
- 2/54 . . bằng các tia Rongen hoặc electron [2,2006.01]
- 2/56 . . bằng các rung động siêu âm [2,2006.01]
- 2/58 . Trùng hợp được kích thích bằng dòng điện (các quá trình điện phân ví dụ điện di C25) [2,2006.01]
- 2/60 . Trùng hợp bằng tổng hợp dien [2,2006.01]
- 4/00 Các chất xúc tác trùng hợp [2,2006.01]**
- 4/02 . Các chất mang [2,2006.01]

**Ghi chú [2]**

Khi phân loại trong các nhóm C08F4/04-C08F4/42, nếu như chất mang có ý nghĩa đặc biệt thì cũng có thể được phân loại vào nhóm C08F4/02.

- 4/04 . Các hợp chất azo [2,2006.01]
- 4/06 . Các hợp chất kim loại, trừ các hydrua và các hợp chất cơ kim khác; Các phức chất của halogenua bo hoặc nhôm với các hợp chất hữu cơ chứa oxy [2,2006.01]
- 4/08 . . của các kim loại kiềm [2,2006.01]
- 4/10 . . của các kim loại kiềm thổ, kẽm, cadimi, thủy ngân, đồng hoặc bạc [2,2006.01]
- 4/12 . . của bo, nhôm, gali, indi, tali hoặc các nguyên tố đất hiếm [2,2006.01]
- 4/14 . . . Halogenua bo hoặc nhôm; Các phức chất của chúng với các hợp chất hữu cơ chứa oxy [2,2006.01]
- 4/16 . . của silic, germani, thiếc, chì, titan, ziriconi hoặc hafni [2,2006.01]
- 4/18 . . . Các oxit [2,2006.01]
- 4/20 . . của antimon, bismut, vanadi, niobi hoặc tantal [2,2006.01]
- 4/22 . . của crom, molipden hoặc vonfram [2,2006.01]
- 4/24 . . . Các oxit [2,2006.01]
- 4/26 . . của mangan, các kim loại nhóm sắt hoặc platin [2,2006.01]
- 4/28 . Oxy hoặc các hợp chất giải phóng oxy tự do (các hệ oxy hóa khử C08F4/40)[2,2006.01]
- 4/30 . . Các hợp chất vô cơ [2,2006.01]

- 4/32 . . Các hợp chất hữu cơ [2,2006.01]
- 4/34 . . Các hợp chất per có một gốc peroxy [2,2006.01]
- 4/36 . . . Các hợp chất per có một số gốc peroxy [2,2006.01]
- 4/38 . . . Hỗn hợp các hợp chất peroxy [2,2006.01]
- 4/40 . Các hệ oxy hóa - khử [2,2006.01]
- 4/42 . Các kim loại; Các hydrua kim loại; Các hợp chất cơ-kim; Sử dụng chúng làm các chất tiền xúc tác [2,2006.01]
- 4/44 . . được chọn từ các kim loại nhẹ, kẽm, cadimi, thủy ngân, đồng, bạc, vàng, bo, gali, indi, tali, các nguyên tố đất hiếm hoặc actinid [2,2006.01]
- 4/46 . . . được chọn từ các kim loại kiềm [2,2006.01]
- 4/48 . . . . được chọn từ liti, rubidi, xesi hoặc franxi [2]
- 4/50 . . . được chọn từ các kim loại kiềm thổ, kẽm, cadimi, thủy ngân, đồng hoặc bạc [2,2006.01]
- 4/52 . . . được chọn từ bo, nhôm, gali, indi, tali hoặc các nguyên tố đất hiếm (C08F4/14 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 4/54 . . . kết hợp với các hợp chất khác của chúng [2,2006.01]
- 4/56 . . . . Chỉ chứa các kim loại kiềm, ví dụ các chất xúc tác alfin [2,2006.01]
- 4/58 . . . kết hợp với silic, germani, thiếc, chì, antimon, bismut hoặc các hợp chất của chúng [2,2006.01]
- 4/60 . . . kết hợp với các kim loại chịu nhiệt; các kim loại nhóm sắt; nhóm platin; mangan, tecneti, reni hay các hợp chất của chúng [2,5,2006.01]

### **Ghi chú [5]**

Trong các nhóm C08F 4/602 – C08F 4/62, thuật ngữ sau đây được dùng với ý nghĩa như sau:

- “thành phần” bao gồm một kim loại chuyển tiếp hay một hợp chất của nó, đã được hoặc chưa được xử lý trước.

- 4/602 . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/60 với một hợp chất nhôm- hữu cơ [5,2006.01]
- 4/603 . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/60 với một kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44 không phải là một hợp chất nhôm- hữu cơ [5,2006.01]
- 4/605 . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/60 với một kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44 không được đưa vào trong một nhóm riêng của các nhóm C08F4/602 hay C08F4/603 [5,2006.01]
- 4/606 . . . . Các chất xúc tác bao gồm ít nhất hai kim loại khác nhau, ở dạng kim loại tự do hay hợp chất có kim loại đó, bổ sung cho thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/60 [5,2006.01]

- 4/607 . . . . Các chất xúc tác có chứa một hợp chất phi kim loại hay không chứa kim loại đặc biệt **[5,2006.01]**
- 4/608 . . . . . vô cơ **[5,2006.01]**
- 4/609 . . . . . hữu cơ **[5,2006.01]**
- 4/61 . . . . Xử lý trước kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/60 trước khi tiếp xúc cuối cùng với kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44 **[5,2006.01]**
- 4/611 . . . . . Xử lý trước với các hợp chất không có kim loại hoặc phi kim loại**[5,2006.01]**
- 4/612 . . . . . Xử lý trước với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại **[5,2006.01]**
- 4/613 . . . . . với các kim loại được đề cập trong nhóm C08F4/60 hay các hợp chất của chúng **[5,2006.01]**
- 4/614 . . . . . với magie hay các hợp chất của chúng **[5,2006.01]**
- 4/615 . . . . . với nhôm hay các hợp chất của nó **[5,2006.01]**
- 4/616 . . . . . với silic hay các hợp chất của nó **[5,2006.01]**
- 4/617 . . . . . với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại không được đề cập trong các nhómC08F4/613 đến C08F4/616 **[5,2006.01]**
- 4/618 . . . . . với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại được đề cập trong ít nhất hainhóm trong các nhóm C08F4/613 đến C08F4/617 **[5,2006.01]**
- 4/619 . . . . Thành phần thuộc nhóm C08F4/60 có một liên kết kim loại-carbon chuyển tiếp **[2006.01]**
- 4/6192 . . . . . có ít nhất một vòng xyclopentadienyl, ngưng tụ hoặc không ngưng tụ, ví dụ một vòng indenyl hoặc flonyl **[2006.01]**
- 4/62 . . . . Các kim loại chịu lửa hay các hợp chất của chúng **[5,2006.01]**
- 4/622 . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/62 với một hợp chất chứa nhôm-hữu cơ **[5,2006.01]**
- 4/623 . . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/62 với một kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44 không phải là một hợp chất nhôm- hữu cơ **[5,2006.01]**
- 4/625 . . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/62 với một kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44, không thuộc một nhóm riêng lẻ của các nhóm C08F4/622 hay C08F4/623 **[5,2006.01]**
- 4/626 . . . . . Các xúc tác bao gồm ít nhất hai kim loại khác nhau, ở dạng kim loại hay nhữnhững hợp chất của nó, được bổ sung vào thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/62 **[5,2006.01]**
- 4/627 . . . . . Các xúc tác có chứa một hợp chất phi kim loại hay hợp chất không chứa kimloại đặc biệt **[5,2006.01]**
- 4/628 . . . . . vô cơ **[5,2006.01]**
- 4/629 . . . . . hữu cơ **[5,2006.01]**

- 4/63 . . . . . Xử lý trước kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/62 trước khi tiếp xúc cuối cùng với kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44 **[5,2006.01]**
- 4/631 . . . . . Xử lý trước với các hợp chất phi kim loại hay hợp chất không chứa kim loại **[5,2006.01]**
- 4/632 . . . . . Xử lý trước với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại **[5,2006.01]**
- 4/633 . . . . . với các kim loại được đề cập trong nhóm C08F4/62 hay các hợp chất của chúng **[5,2006.01]**
- 4/634 . . . . . với magie hay các hợp chất của nó **[5,2006.01]**
- 4/635 . . . . . với nhôm hay các hợp chất của nó **[5,2006.01]**
- 4/636 . . . . . với silic hay các hợp chất của nó **[5,2006.01]**
- 4/637 . . . . . với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại không được đề cập trong các nhóm C08F4/633 đến C08F4/636 **[5,2006.01]**
- 4/638 . . . . . với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại không được đề cập trong một nhóm đơn nào của các nhóm từ C08F4/633 đến C08F4/637 **[5,2006.01]**
- 4/639 . . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/62 có chứa một liên kết kim loại-carbon chuyển tiếp **[2006.01]**
- 4/6392 . . . . . có chứa ít nhất một vòng xyclopentadienyl được ngưng tụ hoặc không được ngưng tụ, ví dụ, một vòng indenyl hoặc florenyl **[2006.01]**
- 4/64 . . . . . Titan, ziriconi, hafni hay các hợp chất của chúng **[2,2006.01]**
- 4/642 . . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/64 với một hợp chất nhôm- hữu cơ **[5,2006.01]**
- 4/643 . . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/64 với một kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44 nhưng không phải một hợp chất nhôm-hữu cơ **[5,2006.01]**
- 4/645 . . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/64 với một kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44, không được đề cập trong một nhóm đơn nào của các nhóm từ C08F4/642 đến C08F4/643 **[5,2006.01]**
- 4/646 . . . . . Các xúc tác bao gồm ít nhất hai kim loại khác nhau, ở dạng kim loại hay như những hợp chất của nó, bổ sung vào thành phần của nhóm C08F4/64 **[5,2006.01]**
- 4/647 . . . . . Các xúc tác có chứa một hợp chất phi kim loại hay hợp chất không chứa kim loại đặc biệt **[5,2006.01]**
- 4/648 . . . . . vô cơ **[5,2006.01]**
- 4/649 . . . . . hữu cơ **[5,2006.01]**
- 4/65 . . . . . Xử lý trước kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/64 trước khi tiếp xúc cuối cùng với kim loại hay hợp chất được đề cập trong nhóm C08F4/44 **[5,2006.01]**

- 4/651 . . . . . Xử lý trước với các hợp chất phi kim loại hay hợp chất không có kim loại [5,2006.01]
- 4/652 . . . . . Xử lý trước với kim loại hay hợp chất chứa kim loại [5,2006.01]
- 4/653 . . . . . với các kim loại được đề cập trong nhóm C08F4/64 hay các hợp chất của chúng [5,2006.01]
- 4/654 . . . . . với magie hay các hợp chất của nó [5,2006.01]
- 4/655 . . . . . với nhôm hay các hợp chất của nó [5,2006.01]
- 4/656 . . . . . với silic hay các hợp chất của nó [5,2006.01]
- 4/657 . . . . . với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại không được đề cập trong các nhóm C08F4/653 đến C08F4/656 [5,2006.01]
- 4/658 . . . . . với các kim loại hay các hợp chất có chứa kim loại không được đề cập trong một nhóm đơn lẻ nào của các nhóm C08F4/653 đến C08F4/657 [5,2006.01]
- 4/659 . . . . . Thành phần được đề cập trong nhóm C08F4/64 có chứa một liên kết kim loại-carbon chuyển tiếp [2006.01]
- 4/6592 . . . . . có chứa ít nhất một vòng xyclopentadienyl được ngưng tụ hoặc không được ngưng tụ, ví dụ, một vòng indenyl hoặc florenyl [2006.01]
- 4/68 . . . . . Vanadi, niobi, tantal hay các hợp chất của chúng [2,2006.01]
- 4/685 . . . . . Vanadi hay các hợp chất của chúng trong sự kết hợp với titan hay các hợp chất của titan [5,2006.01]
- 4/69 . . . . . Crom, molipden, vonfram hay các hợp chất của chúng [5,2006.01]
- 4/695 . . . . . Mangan, tecneti, reni hay các hợp chất của chúng [5,2006.01]
- 4/70 . . . . . Các kim loại nhóm sắt, các kim loại nhóm platin hay các hợp chất của chúng [2,2006.01]
- 4/72 . . . . . lựa chọn từ các kim loại không được đề cập trong nhóm C08F4/44 (C08F4/54-C08F4/70 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 4/74 . . . . . lựa chọn từ các kim loại chịu lửa [2,2006.01]
- 4/76 . . . . . lựa chọn từ titan, ziriconi, hafni, vanadi, niobi hoặc tantal [2,2006.01]
- 4/78 . . . . . lựa chọn từ crom, molipden hoặc vonfram [2,2006.01]
- 4/80 . . . . . lựa chọn từ các kim loại của nhóm sắt hoặc platin [2,2006.01]
- 4/82 . . . . . Các phức chất pi-Allyl [2,2006.01]
- 6/00 Xử lý sau trùng hợp (C08F8/00 được ưu tiên; các cao su dien liên hợp C08C) [2,2006.01]**
- 6/02 . . . . . Trùng hòa các sản phẩm trùng hợp, ví dụ khử chất xúc tác (chất ức chế C08F2/42) [2,2006.01]
- 6/04 . . . . . Phân đoạn [2,2006.01]
- 6/06 . . . . . Xử lý các dung dịch polyme [2,2006.01]
- 6/08 . . . . . Loại bỏ các chất dư thừa xúc tác [2,2006.01]



- 6/10 . .Tách hoặc bỏ các chất dễ bay hơi, ví dụ các monome, dung môi [2,2006.01]
- 6/12 . .Tách polyme từ dung dịch [2,2006.01]
- 6/14 . .Xử lý nhũ tương polyme[2,2006.01]
- 6/16 . .Làm sạch [2,2006.01]
- 6/18 . .Làm tăng kích thước các hạt phân tán [2,2006.01]
- 6/20 . .Cô đặc [2,2006.01]
- 6/22 . .Đông tụ [2,2006.01]
- 6/24 . .Xử lý huyền phù polyme [2,2006.01]
- 6/26 . .Xử lý polyme điều chế trong khối [2,2006.01]
- 6/28 . .Làm sạch [2,2006.01]
- 8/00** **Biến tính hóa học bằng cách xử lý tiếp** (các polyme ghép, polyme khối, các polyme được liên kết ngang với các monome không no hoặc với các polyme C08F 251/00-C08F 299/00; sự biến tính hóa học các cao su dien liên hợp C08C) [2,2006.01]

### Ghi chú [2]

Trong các nhóm C08F8/02-C08F8/50, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc nếu không có chỉ dẫn khác thì phương pháp được phân loại theo vị trí thích hợp cuối cùng.

- 8/02 . Alkyl hóa [2,2006.01]
- 8/04 . Khử, ví dụ hydro hóa [2,2006.01]
- 8/06 . Oxy hóa [2,2006.01]
- 8/08 . Epoxy hóa [2,2006.01]
- 8/10 . Axyl hóa [2,2006.01]
- 8/12 . Thủy phân [2,2006.01]
- 8/14 . Este hóa [2,2006.01]
- 8/16 . .Lacton hóa [2,2006.01]
- 8/18 . Đưa vào các nguyên tử halogen hoặc các nhóm chứa halogen [2,2006.01]
- 8/20 . .Halogen hóa [2,2006.01]
- 8/22 . . . bằng phản ứng với các halogen tự do[2,2006.01]
- 8/24 . .Halogenalkyl hóa [2,2006.01]
- 8/26 . Tách các nguyên tử halogen hoặc các nhóm chứa halogen khỏi phân tử [2,2006.01]
- 8/28 . Ngưng tụ với aldehyt hoặc keton [2,2006.01]
- 8/30 . Đưa vào các nguyên tử nitơ hoặc các nhóm chứa nitơ [2,2006.01]
- 8/32 . . bằng phản ứng với amin [2,2006.01]
- 8/34 . Đưa các nguyên tử lưu huỳnh hoặc các nhóm chứa lưu huỳnh vào [2,2006.01]
- 8/36 . .Sulfonat hóa; Sulfat hóa [2,2006.01]

- 8/38 . .Sulfohalogen hóa [2,2006.01]
- 8/40 . Đưa vào các nguyên tử phospho hoặc các nhóm chứa phospho [2,2006.01]
- 8/42 . Đưa vào các nguyên tử kim loại hoặc nhóm chứa kim loại [2,2006.01]
- 8/44 . Điều chế các muối kim loại hoặc muối amoni [2,2006.01]
- 8/46 . Phản ứng với các axit dicarboxylic không no hoặc các anhydrit của chúng, ví dụ với axit maleic hoặc anhydrit maleic [2,2006.01]
- 8/48 . Đồng phân hóa; Vòng hóa [2,2006.01]
- 8/50 . Khử trùng hợp từng phần [2,2006.01]

### **Homopolyme hay copolyme**

- 10/00 Homopolyme hay copolyme của các hydrocarbon béo không no chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]**
- 10/02 . Eten [2,2006.01]
- 10/04 . Các monome chứa ba hoặc bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 10/06 . .Propen[2,2006.01]
- 10/08 . .Buten [2,2006.01]
- 10/10 . . . Izobuten [2,2006.01]
- 10/14 . Các monome chứa năm hoặc nhiều hơn năm nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 12/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là nhân vòng carbon thơm [2,2006.01]**
- 12/02 . Các monome chỉ chứa một gốc béo không no [2,2006.01]
- 12/04 . .chứa một vòng[2,2006.01]
- 12/06 . . . Các hydrocarbon [2,2006.01]
- 12/08 . . . . Styren[2,2006.01]
- 12/12 . . . . chứa một gốc béo không no có nhánh hay một gốc alkyl được gắn vào vòng [2,2006.01]
- 12/14 . . . được thế bởi các dị nguyên tử hoặc các nhóm chứa dị nguyên tử [2,2006.01]
- 12/16 . . . . Các halogen [2,2006.01]
- 12/18 . . . . . Clo[2,2006.01]
- 12/20 . . . . . Flo [2,2006.01]
- 12/22 . . . . Oxy [2,2006.01]
- 12/24 . . . . . Các phenol hoặc các rượu [2,2006.01]
- 12/26 . . . . Nitơ[2,2006.01]
- 12/28 . . . . . Các amin [2,2006.01]
- 12/30 . . . . Lưu huỳnh [2,2006.01]
- 12/32 . .chứa hai hay nhiều hơn hai vòng[2,2006.01]

- 12/34 . Các monome chứa hai hoặc hơn hai gốc béo không no [2,2006.01]
- 12/36 . .Divinylbenzen [2,2006.01]
- 14/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là halogen[2,2006.01]**
- 14/02 . Các monome chứa clo [2,2006.01]
- 14/04 . .Các monome chứa hai nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 14/06 . . . Vinylclorua [2,2006.01]
- 14/08 . . . Vinylidenclorua [2,2006.01]
- 14/12 . . . 1,2-Dicloeten[2,2006.01]
- 14/14 . .Các monome chứa ba nguyên tử cacbon hoặc hơn[2,2006.01]
- 14/16 . Các monome chứa brom hoặc iot [2,2006.01]
- 14/18 . Các monome chứa flo [2,2006.01]
- 14/20 . .Vinylflorua [2,2006.01]
- 14/22 . .Vinylidenflorua [2,2006.01]
- 14/24 . .Trifloeteten [2,2006.01]
- 14/26 . .Tetrafloeten [2,2006.01]
- 14/28 . .Hexaflopropen [2,2006.01]
- 16/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có gốc tận cùng là rượu, ete, aldehyt, keton, axetal hoặc ketal [2,2006.01]**
- 16/02 . bằng một gốc rượu [2,2006.01]
- 16/04 . .Các hợp chất không vòng [2,2006.01]
- 16/06 . . . Rượu polyvinyl [2,2006.01]
- 16/08 . . . Rượu alyl [2,2006.01]
- 16/10 . .Các hợp chất vòng carbon [2,2006.01]
- 16/12 . bằng một gốc ete [2,2006.01]
- 16/14 . .Các monome chỉ chứa một gốc béo không no [2,2006.01]
- 16/16 . . . Các monome không chứa các dị nguyên tử, trừ oxy của ete [2,2006.01]
- 16/18 . . . . Các hợp chất không vòng [2,2006.01]
- 16/20 . . . . . Các monome chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon trong gốc béo không no [2,2006.01]
- 16/22 . . . . Các hợp chất carbon vòng[2,2006.01]
- 16/24 . . . Các monome chứa halogen [2,2006.01]
- 16/26 . . . Các monome chứa các nguyên tử oxy bổ sung vào oxy của ete [2,2006.01]

- 16/28 . . . Các monome chứa nito [2,2006.01]
- 16/30 . . . Các monome chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 16/32 . . Các monome chứa hai hoặc nhiều hơn hai gốc béo không no [2,2006.01]
- 16/34 . bằng một gốc aldehyt [2,2006.01]
- 16/36 . bằng một gốc keton [2,2006.01]
- 16/38 . bằng một gốc axetal hoặc ketal [2]
- 18/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong số gốc đó chứa gốc tận cùng là axyloxy của axit carboxylic no, axit carbonic hoặc một axit haloformic [2,2006.01]**
- 18/02 . Các este của axit monocarboxylic [2,2006.01]
- 18/04 . Các vinyl este [2,2006.01]
- 18/06 . . . Vinylformat [2,2006.01]
- 18/08 . . . Vinylaxetat [2,2006.01]
- 18/10 . . . của các axit monocarboxylic chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 18/12 . với rượu không no chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 18/14 . Các este của axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 18/16 . với rượu chứa ba hoặc hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 18/18 . . . Dialylphtalat [2,2006.01]
- 18/20 . Các este chứa halogen [2,2006.01]
- 18/22 . Các este chứa nito [2,2006.01]
- 18/24 . Các este của axit carbonic hoặc axit haloformic [2,2006.01]
- 20/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và chỉ một trong chúng có tận cùng là một gốc carboxyl hoặc một muối, anhydrit, este, amit, imit hoặc nitril của chúng [2,2006.01]**
- 20/02 . Các axit monocarboxylic có số nguyên tử cacbon nhỏ hơn 10; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 20/04 . Các axit, Các muối kim loại hoặc amoni của chúng [2,2006.01]
- 20/06 . . . Axit acrylic; Axit metacrylic; Các muối kim loại hoặc muối amoni của chúng [2,2006.01]
- 20/08 . Các anhydrit [2,2006.01]
- 20/10 . Các este [2,2006.01]
- 20/12 . . . của các rượu hoặc phenol monohydric [2,2006.01]
- 20/14 . . . . Các este metyl [2,2006.01]
- 20/16 . . . . của các phenol hoặc rượu có hai hoặc nhiều hơn hai nguyên tử carbon [2,2006.01]

- 20/18 . . . . . với các axit acrylic hoặc metacrylic [2,2006.01]
- 20/20 . . . của các rượu hoặc phenol polyhydric [2,2006.01]
- 20/22 . . . Các este chứa halogen [2,2006.01]
- 20/24 . . . . chứa các gốc perhaloalkyl [2,2006.01]
- 20/26 . . . Các este chứa nguyên tử oxy bổ sung vào các oxy thuộc carboxy [2,2006.01]
- 20/28 . . . . không có các vòng thơm trong nửa rượu [2,2006.01]
- 20/30 . . . . có các vòng thơm trong nửa rượu [2,2006.01]
- 20/32 . . . . chứa các gốc epoxy [2,2006.01]
- 20/34 . . . Các este chứa nitơ [2,2006.01]
- 20/36 . . . . chứa nguyên tử oxy để bổ sung cho oxy thuộc carboxy [2,2006.01]
- 20/38 . . . Các este chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 20/40 . . . Các este của các rượu không no [2,2006.01]
- 20/42 . . Các nitril [2,2006.01]
- 20/44 . . . Acrylonitril [2,2006.01]
- 20/50 . . . chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 20/52 . . Các amit hoặc imit [2,2006.01]
- 20/54 . . . Các amit [2,2006.01]
- 20/56 . . . . Acrylamit; metacrylamit [2,2006.01]
- 20/58 . . . . chứa nguyên tử oxy bổ sung vào oxy thuộc carboamit [2,2006.01]
- 20/60 . . . . chứa nguyên tử nitơ bổ sung vào nitơ thuộc carboamit [2,2006.01]
- 20/62 . Các axit monocarboxylic chứa mười hoặc nhiều hơn mười nguyên tử carbon; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 20/64 . . Các axit; Các muối kim loại hoặc amoni của chúng [2,2006.01]
- 20/66 . . Các anhydrit [2,2006.01]
- 20/68 . . Các este [2,2006.01]
- 20/70 . . Nitril; Amit; Imit [2,2006.01]
- 22/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng chứa gốc tận cùng là carboxyl, và ít nhất chứa thêm một gốc carboxyl khác trong phân tử; Các muối, các anhydrit, este, amit, imit hoặc nitril của chúng [2,2006.01]**
- 22/02 . Các axit; Các muối kim loại hoặc muối amoni của chúng [2,2006.01]
- 22/04 . Các anhydrit, ví dụ các anhydrit vòng [2,2006.01]
- 22/06 . . Anhydrit maleic [2,2006.01]
- 22/10 . Các este [2,2006.01]

- 22/12 . . của các phenol hoặc rượu no [2,2006.01]
- 22/14 . . . Các este không chứa các nhóm carboxyl tự do [2,2006.01]
- 22/16 . . . Các este chứa các nhóm axit carboxylic tự do [2,2006.01]
- 22/18 . . . Các este chứa halogen [2,2006.01]
- 22/20 . . . Các este chứa oxy bổ sung vào oxy của carboxy [2,2006.01]
- 22/22 . . . Các este chứa nitơ [2,2006.01]
- 22/24 . . . Các este chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 22/26 . . của các rượu không no [2,2006.01]
- 22/28 . . . Dialylmaleat [2,2006.01]
- 22/30 . Các nitril [2,2006.01]
- 22/32 . . Axit alpha -xyano-acrylic; Este của nó [2,2006.01]
- 22/34 . Vinylidenxyanua [2,2006.01]
- 22/36 . Các amit hoặc imit [2,2006.01]
- 22/38 . Các amit [2,2006.01]
- 22/40 . Các imit, ví dụ imit vòng [2,2006.01]
- 24/00 Homopolyme hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một nhân dị vòng chứa oxy (các este vòng của axit đa chức C08F18/00; các anhydrit vòng của các axit không no C08F20/00, C08F22/00) [2,2006.01]**
- 26/00 Homopolyme hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một liên kết đơn hoặc đôi với nitơ hoặc một nhân dị vòng chứa nitơ [2,2006.01]**
- 26/02 . bằng một liên kết đơn hoặc đôi với nitơ [2,2006.01]
- 26/04 . Dialylamin [2,2006.01]
- 26/06 . bằng một nhân dị vòng chứa nitơ [2,2006.01]
- 26/08 . N-vinyl-pyrolidin [2,2006.01]
- 26/10 . N-vinyl-pyrolidon [2,2006.01]
- 26/12 . N-vinyl-carbazol [2,2006.01]
- 28/00 Homopolyme hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một liên kết với lưu huỳnh hoặc với nhân dị vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]**
- 28/02 . bằng một liên kết gắn vào lưu huỳnh [2,2006.01]
- 28/04 . Các thioete [2,2006.01]
- 28/06 . bằng một nhân dị vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]

- 30/00 Homopolyme và copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và đồng thời chứa phospho, selen, telur hoặc một kim loại [2,2006.01]**
- 30/02 . chứa phospho [2,2006.01]
  - 30/04 . chứa một kim loại [2,2006.01]
  - 30/06 . chứa bo [2,2006.01]
  - 30/08 . chứa silic [2,2006.01]
  - 30/10 . chứa germani [2,2006.01]
- 32/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất vòng không chứa các gốc béo không no trong một mạch nhánh và chứa một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong một hệ nhân vòng carbon [2,2006.01]**
- 32/02 . không chứa các vòng ngưng tụ[2,2006.01]
  - 32/04 . chứa một liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
  - 32/06 . chứa hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
  - 32/08 . chứa các vòng ngưng tụ[2,2006.01]
- 34/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất vòng không chứa các gốc béo không no trong một mạch nhánh và chứa một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon ở một nhân dị vòng (các este vòng của các axit đa chức C08F18/00; các anhydrit hoặc imit vòng C08F22/00)[2,2006.01]**
- 34/02 . trong một vòng chứa oxy [2,2006.01]
  - 34/04 . trong một vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 36/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no và ít nhất một trong số các gốc đó chứa hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon (C08F32/00 được ưu tiên)[2,2006.01]**
- 36/02 . gốc chỉ chứa hai liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
  - 36/04 . được liên hợp [2,2006.01]
  - 36/06 . . . Butadien [2,2006.01]
  - 36/08 . . . Isopren [2,2006.01]
  - 36/14 . . . chứa các nguyên tố khác trừ carbon và hydro[2,2006.01]
  - 36/16 . . . . chứa halogen [2,2006.01]
  - 36/18 . . . . chứa clo [2,2006.01]
  - 36/20 . không được liên hợp [2,2006.01]
  - 36/22 . gốc chứa ba hoặc nhiều hơn ba liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 38/00 Homopolyme hay copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số liên kết ba carbon-carbon [2,2006.01]**
- 38/02 . Axetylen [2,2006.01]
  - 38/04 . Vinylaxetylen [2,2006.01]

**Các homopolyme [2]**

- 110/00 Homopolyme của các hydrocarbon béo không no chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]**
- 110/02 . Eten [2,2006.01]
- 110/04 . Các monome chứa ba hoặc bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 110/06 . .Propen [2,2006.01]
- 110/08 . .Buten [2,2006.01]
- 110/10 . . . Isobuten[2,2006.01]
- 110/14 . Các monome chứa năm hoặc nhiều hơn năm nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 112/00 Homopolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một nhân vòng carbon thơm [2,2006.01]**
- 112/02 . Các monome chỉ chứa một gốc béo không no [2,2006.01]
- 112/04 . .chứa một vòng [2,2006.01]
- 112/06 . . . Các hydrocarbon [2,2006.01]
- 112/08 . . . . Styren[2,2006.01]
- 112/12 . . . . chứa một gốc béo không no là mạch nhánh hoặc một gốc alkyl được gắn vào vòng[2,2006.01]
- 112/14 . . .được thay thế bằng các dị nguyên tử hoặc các nhóm chứa các dị nguyên tử [2,2006.01]
- 112/32 . .chứa hai hoặc hơn hai vòng[2,2006.01]
- 112/34 . Các monome chứa hai hoặc nhiều hơn hai gốc béo không no [2,2006.01]
- 112/36 . .Divinylbenzen [2,2006.01]
- 114/00 Homopolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một nguyên tử halogen [2,2006.01]**
- 114/02 . Các monome chứa clo [2,2006.01]
- 114/04 . .Các monome chứa hai nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 114/06 . . . Vinylclorua [2,2006.01]
- 114/08 . . . Vinylidenclorua [2,2006.01]
- 114/12 . . . 1,2-Dicloeten[2,2006.01]
- 114/14 . .Các monome chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 114/16 . Các monome chứa brom hoặc iot [2,2006.01]
- 114/18 . Các monome chứa flo [2,2006.01]
- 114/20 . .Vinyl florua [2,2006.01]
- 114/22 . .Vinyliden florua[2,2006.01]



- 114/24 . .Trifloeteten [2,2006.01]
- 114/26 . .Tetrafloeteten [2,2006.01]
- 114/28 . .Hexaflopropen[2,2006.01]
- 116/00 Homopolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một gốc rượu, ete, aldehyt, keton, axetal hoặc ketal [2,2006.01]**
- 116/02 . bằng một gốc rượu [2,2006.01]
- 116/04 . .Hợp chất không vòng [2,2006.01]
- 116/06 . . . Rượu polyvinyl [2,2006.01]
- 116/08 . . . Rượu alyl[2,2006.01]
- 116/10 . .Các hợp chất vòng carbon [2,2006.01]
- 116/12 . bằng một gốc ete [2,2006.01]
- 116/14 . .Các monome chỉ chứa một gốc béo không no [2,2006.01]
- 116/16 . . . Các monomr không chứa các dị nguyên tử trừ oxy của ete [2,2006.01]
- 116/18 . . . . Các hợp chất không vòng [2,2006.01]
- 116/20 . . . . . Các monome trong gốc béo không no chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 116/34 . bằng một gốc aldehyt [2,2006.01]
- 116/36 . bằng một gốc keton [2,2006.01]
- 116/38 . bằng gốc axetal hoặc ketal [2,2006.01]
- 118/00 Homopolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một gốc axyloxy của một axit carboxylic no, axit carbonic hoặc một axit haloformic [2,2006.01]**
- 118/02 . Este của các axit monocarboxylic [2,2006.01]
- 118/04 . .Các vinyeste [2,2006.01]
- 118/06 . . . Vinyl format [2,2006.01]
- 118/08 . . . Vinyl axetat [2,2006.01]
- 118/10 . . . của các axit monocarboxylic có ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 118/12 . . với các rượu không no chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 118/14 . Este của các axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 118/16 . . với các rượu có ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 118/18 . . . Dialyl phtalat [2,2006.01]
- 120/00 Homopolyme của các hợp chất có một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon-carbon và chỉ chứa một gốc tận**

**cùng là carboxyl hoặc một muối, anhydrit, este, amit, imit hoặc nitril của chúng [2,2006.01]**

- 120/02 . Các axit monocarboxylic chứa ít hơn mười nguyên tử carbon; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 120/04 . Các axit; Các muối kim loại hoặc amoni của chúng [2,2006.01]
- 120/06 . . . Axit acrylic; Axit metacrylic; Các muối kim loại hoặc amoni của chúng [2,2006.01]
- 120/08 . Các anhydrit [2,2006.01]
- 120/10 . Các este [2,2006.01]
- 120/12 . . . của các rượu hoặc phenol monohydric [2,2006.01]
- 120/14 . . . . Các metyleste [2,2006.01]
- 120/16 . . . . của các phenol hoặc rượu có hai hoặc nhiều hơn hai nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 120/18 . . . . . với các axit acrylic hoặc metacrylic [2,2006.01]
- 120/20 . . . của các rượu hoặc phenol polyhydric [2,2006.01]
- 120/22 . . . Các este chứa halogen [2,2006.01]
- 120/24 . . . . chứa các gốc perhaloalkyl [2,2006.01]
- 120/26 . . . Các este chứa nguyên tử oxy bổ sung vào oxy trong carboxy [2,2006.01]
- 120/28 . . . . không chứa các vòng thơm trong nửa rượu [2,2006.01]
- 120/30 . . . . chứa các vòng thơm trong nửa rượu [2,2006.01]
- 120/32 . . . . chứa các gốc epoxy [2,2006.01]
- 120/34 . . . Các este chứa nitơ [2,2006.01]
- 120/36 . . . . chứa nguyên tử oxy bổ sung vào nguyên tử oxy trong carboxy [2,2006.01]
- 120/38 . . . Các este chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 120/40 . . . Các este của các rượu không no [2,2006.01]
- 120/42 . Các nitril [2,2006.01]
- 120/44 . . . Acrylonitril [2,2006.01]
- 120/50 . . . chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 120/52 . Các amit hoặc imit [2,2006.01]
- 120/54 . . . Các amit [2,2006.01]
- 120/56 . . . . Acrylamit, metacrylamit [2,2006.01]
- 120/58 . . . . chứa nguyên tử oxy bổ sung vào oxy trong carbonamit [2,2006.01]
- 120/60 . . . . chứa nguyên tử nitơ bổ sung vào nitơ trong carbonamit [2,2006.01]
- 120/62 . Các axit monocarboxylic chứa mười hoặc nhiều hơn mười nguyên tử carbon; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 120/64 . Các axit; Các muối kim loại hoặc muối amoni của chúng [2,2006.01]

- 120/66 . . Các anhydrit [2,2006.01]
- 120/68 . . Các este [2,2006.01]
- 120/70 . . Các nitril; Amit; Imit [2,2006.01]
- 122/00 Homopolyme của các hợp chất, chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong chúng có chứa gốc tận cùng là carboxyl và đồng thời chứa ít nhất thêm một gốc carboxyl khác trong phân tử; Các muối, anhydrit, este, amit, imit hoặc nitril của chúng[2,2006.01]**
- 122/02 . Các axit; Các muối kim loại hoặc amoni của chúng [2,2006.01]
- 122/04 . Các anhydrit, ví dụ anhydrit vòng [2,2006.01]
- 122/06 . . Anhydrit maleic [2,2006.01]
- 122/10 . Các este [2,2006.01]
- 122/12 . . của các phenol hoặc các rượu no [2,2006.01]
- 122/14 . . . Các este không chứa các nhóm axit carboxylic tự do [2,2006.01]
- 122/16 . . . Các este chứa các nhóm axit carboxylic tự do [2,2006.01]
- 122/18 . . . Các este chứa halogen [2,2006.01]
- 122/20 . . . Các este chứa nguyên tử oxy bổ sung vào các oxy của carboxy [2,2006.01]
- 122/22 . . . Các este chứa nitơ [2,2006.01]
- 122/24 . . . Các este chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 122/26 . . của các rượu không no [2,2006.01]
- 122/28 . . . Dialylmaleat [2,2006.01]
- 122/30 . Các nitril [2,2006.01]
- 122/32 . . Axit alpha-xyano-arylic; Các este của nó [2,2006.01]
- 122/34 . . Vinylidenxyanua [2,2006.01]
- 122/36 . Các amit hoặc imit [2,2006.01]
- 122/38 . . Các amit [2,2006.01]
- 122/40 . . Các imit, ví dụ imit vòng [2,2006.01]
- 124/00 Homopolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong số chúng có tận cùng bằng một nhân dị vòng chứa oxy (các este vòng của các axit đa chức C08F118/00; các anhydrit vòng của các axit không no C08F120/00, C08F122/00)[2,2006.01]**
- 126/00 Homopolyme của các hợp chất, có một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong số chúng có tận cùng bằng một liên kết đơn hoặc liên kết đôi với nitơ hoặc bằng một nhân dị vòng chứa nitơ [2,2006.01]**
- 126/02 . bằng một liên kết đơn hoặc đôi với nitơ[2,2006.01]

- 126/04 . .Diallylamin [2,2006.01]  
 126/06 . bằng một nhân dị vòng chứa nito [2,2006.01]  
 126/08 . .N-vinyl-pyrolidin [2,2006.01]  
 126/10 . .N-vinyl-pyrolidon [2,2006.01]  
 126/12 . .N-vinyl-cacbazol [2,2006.01]
- 128/00 Homopolyme của các hợp chất, có một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong số chúng có tận cùng bằng một liên kết với lưu huỳnh hoặc bằng một nhân dị vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]**
- 128/02 . bằng một liên kết với lưu huỳnh [2,2006.01]  
 128/04 . .Các thioete [2,2006.01]  
 128/06 . bằng một nhân dị vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 130/00 Homopolyme của các hợp chất, chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và đồng thời chứa phospho, selen, telur hoặc một kim loại [2,2006.01]**
- 130/02 . có chứa phospho[2,2006.01]  
 130/04 . có chứa một kim loại [2,2006.01]  
 130/06 . .có chứa bo [2,2006.01]  
 130/08 . .có chứa silic [2,2006.01]  
 130/10 . .có chứa germani [2,2006.01]
- 132/00 Homopolyme của các hợp chất vòng không chứa các gốc béo không no trong một mạch nhánh và có một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong một hệ nhân vòng carbon [2,2006.01]**
- 132/02 . không có các vòng ngưng tụ[2,2006.01]  
 132/04 . .có một liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]  
 132/06 . .có hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]  
 132/08 . có các vòng ngưng tụ[2,2006.01]
- 134/00 Homopolyme của các hợp chất vòng không chứa các gốc béo không no ở một mạch nhánh và có một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong một nhân dị vòng (các este vòng của axit đa chức C08F118/00; các anhydrit hoặc imit vòng C08F122/00) [2,2006.01]**
- 134/02 . trong một vòng chứa oxy [2,2006.01]  
 134/04 . trong một vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 136/00 Homopolyme của các hợp chất có một hoặc một số gốc béo không no, ít nhất một trong số gốc đó có hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon (C08F132/00 được ưu tiên) [2,2006.01]**
- 136/02 . gốc chỉ có hai liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]

- 136/04 . . được liên hợp [2,2006.01]  
 136/06 . . . Butadien [2,2006.01]  
 136/08 . . . Isopren [2,2006.01]  
 136/14 . . . có các nguyên tố khác trừ carbon và hydro [2,2006.01]  
 136/16 . . . . chứa halogen [2,2006.01]  
 136/18 . . . . . chứa clo [2,2006.01]  
 136/20 . không được liên hợp [2,2006.01]  
 136/22 . gốc có ba hoặc nhiều hơn ba liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 138/00 Homopolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số liên kết ba carbon-carbon [2,2006.01]**
- 138/02 . Axetylen [2,2006.01]  
 138/04 . Vinylaxetylen [2,2006.01]

**Copolyme[2]****Ghi chú [2006.01]**

- (1) Khi phân loại trong các nhóm C08F210/00-C08F297/00, bất kỳ một thành phần monome nào không được xác định bằng phân loại theo Ghi chú (4) thuộc tiêu đề của phân lớp C08F nằm trong phạm vi phân loại này và ở đó việc sử dụng các thành phần monome như vậy được cho là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại ở vị trí thích hợp cuối cùng trong các nhóm C08F210/00-C08F238/00.
- (2) Bất kỳ một thành phần monome nào không được xác định bằng phân loại theo Ghi chú (4) thuộc tiêu đề của phân lớp C08F hoặc Ghi chú (1) ở trên, và ở đó việc sử dụng các thành phần monome như vậy được xem như là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng trong các nhóm C08F210/00-C08F238/00. Có thể ví dụ trong trường hợp khi thấy cần thiết để tra cứu các copolyme có sử dụng một sự kết hợp của các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

- 210/00 Copolyme của các hydrocarbon béo không no chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]**
- 210/02 . Eten [2,2006.01]  
 210/04 . Các monome chứa ba hoặc bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]  
 210/06 . Propen [2,2006.01]  
 210/08 . Các buten [2,2006.01]  
 210/10 . . Isobuten [2,2006.01]  
 210/12 . . . . với các diolefin được liên hợp, ví dụ cao su butyl [2,2006.01]  
 210/14 . Các monome chứa năm hoặc nhiều hơn năm nguyên tử carbon [2,2006.01]  
 210/16 . Copolyme của eten với alpha -alken, ví dụ cao su etylen-propylen (EP) [2,2006.01]  
 210/18 . với các dien không được liên hợp, ví dụ cao su etylen propylen bậc ba (EPT)[2,2006.01]

- 212/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong số chúng có tận cùng bằng một nhân vòng carbon thơm [2,2006.01]**
- 212/02 . Các monome chỉ chứa một gốc béo không no [2,2006.01]
- 212/04 . .chứa một vòng[2,2006.01]
- 212/06 . . .Hydrocarbon [2,2006.01]
- 212/08 . . . . Styren[2,2006.01]
- 212/10 . . . . . với các nitril [2,2006.01]
- 212/12 . . . . chứa một gốc mạch nhánh béo không no hoặc một gốc alkyl được gắn vào vòng [2,2006.01]
- 212/14 . . .được thay thế bởi các dị nguyên tử hoặc các nhóm chứa các dị nguyên tử [2,2006.01]
- 212/32 . .chứa hai hoặc nhiều hơn hai vòng[2,2006.01]
- 212/34 . Các monome chứa hai hoặc nhiều hơn hai gốc béo không no [2,2006.01]
- 212/36 . .Divinylbenzen [2,2006.01]
- 214/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong số chúng có tận cùng bằng một halogen [2,2006.01]**
- 214/02 . Các monome chứa clo [2,2006.01]
- 214/04 . .Các monome chứa hai nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 214/06 . . . Vinylclorua [2,2006.01]
- 214/08 . . . Vinylidenclorua [2,2006.01]
- 214/10 . . . . với các nitril [2,2006.01]
- 214/12 . . . 1,2-Dicloeten[2,2006.01]
- 214/14 . .Các monome chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 214/16 . Các monome chứa brom và iot [2,2006.01]
- 214/18 . Các monome chứa flo [2,2006.01]
- 214/20 . .Vinylflorua [2,2006.01]
- 214/22 . .Vinylidenflorua [2,2006.01]
- 214/24 . .Trifloeteten [2,2006.01]
- 214/26 . .Tetrafloeten [2,2006.01]
- 214/28 . .Hexaflopropen [2,2006.01]
- 216/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong chúng có tận cùng là một gốc rượu, ete, aldehyt, keton, axetal hoặc ketal [2,2006.01]**
- 216/02 . bằng một gốc rượu [2,2006.01]

- 216/04 . . Các hợp chất không vòng [2,2006.01]
- 216/06 . . . Rượu polyvinyl [2,2006.01]
- 216/08 . . . Rượu alyl [2,2006.01]
- 216/10 . . Các hợp chất vòng carbon [2,2006.01]
- 216/12 . bằng một gốc ete [2,2006.01]
- 216/14 . . Các monome chỉ chứa một gốc béo không no [2,2006.01]
- 216/16 . . . Các monome không chứa các dị nguyên tử trừ oxy của ete [2,2006.01]
- 216/18 . . . . Các hợp chất không vòng [2,2006.01]
- 216/20 . . . . . Các monome chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon trong gốc béo không no [2,2006.01]
- 216/34 . bằng một gốc aldehyt [2,2006.01]
- 216/36 . bằng một gốc keton [2,2006.01]
- 216/38 . bằng một gốc axetal hoặc ketal [2,2006.01]
- 218/00 Copolyme chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong chúng được kết thúc tận cùng bằng một gốc axyloxy của một axit carboxylic no, của axit carbonic, hoặc của một axit haloformic [2,2006.01]**
- 218/02 . Các este của các axit monocarboxylic [2,2006.01]
- 218/04 . . Các este vinyl [2,2006.01]
- 218/06 . . . Vinylformat [2,2006.01]
- 218/08 . . . Vinylaxetat [2,2006.01]
- 218/10 . . . của các axit monocarboxylic chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 218/12 . . với các rượu không no chứa ba hoặc nhiều hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 218/14 . Các este của axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 218/16 . . với rượu chứa ba hoặc hơn ba nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 218/18 . . . Dialylphtalat [2,2006.01]
- 220/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và chỉ một trong chúng được kết thúc tận cùng là một gốc carboxyl hoặc một muối, anhydrit, este, amit, imit hoặc nitril của chúng [2,2006.01]**
- 220/02 . Các axit monocarboxylic chứa ít hơn mười nguyên tử carbon; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 220/04 . . Các axit; Các muối kim loại hoặc muối amoni của chúng [2,2006.01]
- 220/06 . . . Các axit acrylic; Axit metacrylic; Muối kim loại hoặc muối amoni của chúng [2,2006.01]
- 220/08 . . Các anhydrit [2,2006.01]

- 220/10 . . Các este [2,2006.01]
- 220/12 . . . của các rượu hoặc phenol monohydric [2,2006.01]
- 220/14 . . . . Các este metyl [2,2006.01]
- 220/16 . . . . của các phenol hoặc rượu chứa hai hoặc nhiều hơn hai nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 220/18 . . . . . với các axit acrylic hoặc metacrylic [2,2006.01]
- 220/20 . . . của các rượu hoặc phenol polyhydric [2,2006.01]
- 220/22 . . . Các este chứa halogen [2,2006.01]
- 220/24 . . . . chứa các gốc perhaloalkyl [2,2006.01]
- 220/26 . . . Các este chứa oxy bổ sung vào oxy carboxy [2,2006.01]
- 220/28 . . . . không chứa nhân thơm trong nửa rượu [2,2006.01]
- 220/30 . . . . chứa các vòng thơm trong nửa rượu [2,2006.01]
- 220/32 . . . . chứa các gốc epoxy [2,2006.01]
- 220/34 . . . Các este chứa nitơ [2,2006.01]
- 220/36 . . . . chứa oxy bổ sung vào oxy trong carboxy [2,2006.01]
- 220/38 . . . Các este chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 220/40 . . . Các este của các rượu không no [2,2006.01]
- 220/42 . . Các nitril [2,2006.01]
- 220/44 . . . Acrylonitril [2,2006.01]
- 220/46 . . . . với các axit carboxylic, axit sulfonic hoặc muối của chúng [2,2006.01]
- 220/48 . . . . với monome chứa nitơ [2,2006.01]
- 220/50 . . . chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 220/52 . . Các amit hoặc imit [2,2006.01]
- 220/54 . . . Các amit [2,2006.01]
- 220/56 . . . . Acrylamit; Metacrylamit [2,2006.01]
- 220/58 . . . . chứa oxy bổ sung vào oxy trong carboamit [2,2006.01]
- 220/60 . . . . chứa nitơ bổ sung vào nitơ trong carboamit [2,2006.01]
- 220/62 . Các axit monocarboxylic chứa mười hoặc nhiều hơn mười nguyên tử carbon; Dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 220/64 . . Các axit; Các muối kim loại hoặc muối amoni của chúng [2,2006.01]
- 220/66 . . Các anhydrit [2,2006.01]
- 220/68 . . Các este [2,2006.01]
- 220/70 . . Các nitril; Amit; Imit [2,2006.01]



- 222/00** Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong chúng kết thúc tận cùng là một gốc carboxyl và ít nhất có chứa một gốc carboxyl khác trong phân tử; Các muối, anhydrit, este, amit, imit hoặc nitril của các hợp chất đó [2,2006.01]
- 222/02 . Các axit; Các muối kim loại và amoni của chúng [2,2006.01]
- 222/04 . Các anhydrit, ví dụ các anhydrit vòng [2,2006.01]
- 222/06 . . Anhydrit maleic [2,2006.01]
- 222/08 . . . với các monome vinyl thơm [2,2006.01]
- 222/10 . Các este [2,2006.01]
- 222/12 . . của các phenol hoặc rượu no [2,2006.01]
- 222/14 . . . Các este không chứa các nhóm axit carboxylic tự do [2,2006.01]
- 222/16 . . . Các este có các nhóm axit carboxylic tự do [2,2006.01]
- 222/18 . . . Các este chứa halogen [2,2006.01]
- 222/20 . . . Các este chứa oxy bổ sung vào oxy trong carboxy [2,2006.01]
- 222/22 . . . Các este chứa nitơ [2,2006.01]
- 222/24 . . . Các este chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 222/26 . . của các rượu không no [2,2006.01]
- 222/28 . . . Dialylmaleat [2,2006.01]
- 222/30 . Các nitril [2,2006.01]
- 222/32 . . Axit alpha-xiano-arylic; Các este của chúng [2,2006.01]
- 222/34 . . Vinylidenxyanua [2,2006.01]
- 222/36 . Các amit hoặc imit [2,2006.01]
- 222/38 . . Các amit [2,2006.01]
- 222/40 . . Các imit, ví dụ imit vòng [2,2006.01]
- 224/00** Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất chỉ một trong chúng có kết thúc tận cùng bằng một nhân dị vòng chứa oxy (các este vòng của axit đa chức C08F218/00; các anhydrit vòng của axit không no C08F220/00, C08F222/00) [2,2006.01]
- 226/00** Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong chúng có kết thúc tận cùng bằng một liên kết đơn hay đôi với nitơ hoặc với nhân dị vòng chứa nitơ [2,2006.01]
- 226/02 . bằng một liên kết đơn hoặc liên kết đôi với nitơ [2,2006.01]
- 226/04 . . Dialylamin [2,2006.01]
- 226/06 . bằng một nhân dị vòng chứa nitơ [2,2006.01]

- 226/08 . .N-Vinyl-pyrolidin [2,2006.01]
- 226/10 . .N-Vinyl-pyrolidon [2,2006.01]
- 226/12 . .N-Vinyl-carbazol [2,2006.01]
- 228/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất chỉ một trong chúng có kết thúc tận cùng bằng một liên kết với lưu huỳnh hoặc bằng một nhân dị vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]**
- 228/02 . bằng một liên kết với lưu huỳnh [2,2006.01]
- 228/04 . . Thioete [2,2006.01]
- 228/06 . bằng một nhân dị vòng chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 230/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và chứa phospho, selen, telur hoặc một kim loại [2,2006.01]**
- 230/02 . chứa phospho [2,2006.01]
- 230/04 . chứa một kim loại [2,2006.01]
- 230/06 . . chứa bo [2,2006.01]
- 230/08 . . chứa silic [2,2006.01]
- 230/10 . . chứa germani [2,2006.01]
- 232/00 Copolyme của các hợp chất vòng không chứa các gốc béo không no trong một mạch nhánh và chứa một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong một hệ nhân vòng carbon [2,2006.01]**
- 232/02 . không chứa các vòng ngưng tụ[2,2006.01]
- 232/04 . . chứa một liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 232/06 . . chứa hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 232/08 . chứa các vòng ngưng tụ[2,2006.01]
- 234/00 Copolyme của các hợp chất vòng không chứa các gốc béo không no trong một mạch nhánh và chứa một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong một nhân dị vòng (các este vòng của các axit đa chức C08F218/00; các anhydrit hoặc imit vòng C08F222/00)[2,2006.01]**
- 234/02 . trong một vòng có chứa oxy [2,2006.01]
- 234/04 . trong một vòng có chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 236/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no và ít nhất một trong số gốc đó chứa hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon (C08F232/00 được ưu tiên) [2,2006.01]**
- 236/02 . gốc chỉ chứa hai liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 236/04 . .được liên hợp [2,2006.01]
- 236/06 . . . Butadien [2,2006.01]

- 236/08 . . . Isopren [2,2006.01]  
 236/10 . . . với các monome vinyl thơm [2,2006.01]  
 236/12 . . . với các nitril [2,2006.01]  
 236/14 . . . chứa các nguyên tố khác trừ carbon và hydro [2,2006.01]  
 236/16 . . . . chứa halogen [2,2006.01]  
 236/18 . . . . . chứa clo [2,2006.01]  
 236/20 . . không được liên hợp [2,2006.01]  
 236/22 . gốc chứa ba hoặc nhiều hơn ba liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 238/00 Copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số liên kết ba carbon-carbon [2,2006.01]**  
 238/02 . Axetylen [2,2006.01]  
 238/04 . Vinylaxetylen [2,2006.01]
- 240/00 Copolyme của các hydrocarbon và dầu khoáng, ví dụ nhựa dầu mỏ [2,2006.01]**
- 242/00 Copolyme của các dầu làm khô với các loại monome khác [2,2006.01]**
- 244/00 Copolyme cumaron - inden [2,2006.01]**
- 246/00 Copolyme mà trong đó bản chất của các monome được xác định chỉ chiếm một số ít [2,2006.01]**

**Các polyme ghép; Các polyme được liên kết ngang với các monome không no [2]**

- 251/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polysacarit hay các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]**  
 251/02 . trên các xenlulo hoặc trên các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 253/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên cao su tự nhiên hoặc dẫn xuất của chúng [2,2006.01]**
- 255/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của hydrocarbon như được xác định trong nhóm C08F10/00 [2,2006.01]**  
 255/02 . trên các polyme của olefin có hai hoặc ba nguyên tử carbon [2,2006.01]  
 255/04 . . trên các copolyme eten - propen [2,2006.01]  
 255/06 . . trên các terpolyme eten- propen -dien [2,2006.01]  
 255/08 . trên các polyme của olefin chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]  
 255/10 . . trên các polyme buten [2,2006.01]

- 257/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome thơm như được xác định trong nhóm C08F12/00 [2,2006.01]
- 257/02 . trên các polyme styren hoặc styren được thế alkyl [2,2006.01]
- 259/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome có chứa halogen như được xác định trong nhóm C08F14/00 [2,2006.01]
- 259/02 . trên các polyme chứa clo [2,2006.01]
- 259/04 . . trên các polyme của vinylclorua [2,2006.01]
- 259/06 . . trên các polyme của vinylidenclorua [2,2006.01]
- 259/08 . trên các polyme chứa flo [2,2006.01]
- 261/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome chứa oxy như đã được xác định trong nhóm C08F16/00 [2,2006.01]
- 261/02 . trên các polyme của các rượu không no [2,2006.01]
- 261/04 . . trên các polyme của rượu vinyl [2,2006.01]
- 261/06 . trên các polyme của các ete không no [2,2006.01]
- 261/08 . trên các polyme của các aldehyt không no [2,2006.01]
- 261/10 . trên các polyme của các keton không no [2,2006.01]
- 261/12 . trên các polyme của các axetal hoặc ketal không no [2,2006.01]
- 263/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome lên các polyme este của rượu không no và các axit no như đã được xác định trong nhóm C08F18/00 [2,2006.01]
- 263/02 . trên các polyme este vinyl với các axit monocarboxylic [2,2006.01]
- 263/04 . . trên các polyme của vinylaxetat [2,2006.01]
- 263/06 . trên các polyme este với các axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 263/08 . . Trùng hợp các prepolymer của dialylphtalat [2,2006.01]
- 265/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome lên các polyme của các axit monocarboxylic không no hoặc các dẫn xuất của chúng như đã xác định trong nhóm C08F20/00 [2,2006.01]
- 265/02 . trên các polyme của các axit, các muối hoặc anhydrit [2,2006.01]
- 265/04 . trên các polyme của este [2,2006.01]
- 265/06 . . Trùng hợp các este của acrylat hoặc metacrylat trên các polyme của chúng [2,2006.01]
- 265/08 . trên các polyme nitril [2,2006.01]
- 265/10 . trên các polyme amit hoặc imit [2,2006.01]

- 267/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của axit polycarboxylic không no hoặc các dẫn xuất của chúng như đã được xác định trong nhóm C08F22/00 [2,2006.01]
- 267/02 . trên các polyme của các axit hoặc các muối [2,2006.01]
- 267/04 . trên các polyme anhydrit [2,2006.01]
- 267/06 . trên các polyme este [2,2006.01]
- 267/08 . trên các polyme nitril [2,2006.01]
- 267/10 . trên các polyme amit hoặc imit [2,2006.01]
- 269/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome dị vòng chứa oxy như đã được xác định trong nhóm C08F24/00 [2,2006.01]
- 271/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome chứa nitơ như đã được xác định trong nhóm C08F26/00 [2,2006.01]
- 271/02 . trên các polyme của các monome chứa nitơ ở nhân dị vòng [2,2006.01]
- 273/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome chứa lưu huỳnh như đã được xác định trong nhóm C08F28/00 [2,2006.01]
- 275/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome chứa phospho, selen, telur hoặc một kim loại như đã được xác định trong nhóm C08F30/00 [2,2006.01]
- 277/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome vòng cacbon hoặc dị vòng như đã được xác định trong nhóm C08F32/00 hoặc trong nhóm C08F34/00 [2,2006.01]
- 279/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome chứa hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon như đã được xác định trong nhóm C08F36/00 [2,2006.01]
- 279/02 . trên các polyme dien liên hợp [2,2006.01]
- 279/04 . . Các monome vinyl thơm và nitril như là các monome duy nhất [2,2006.01]
- 279/06 . . Các monome vinyl thơm và metacrylat như là các monome duy nhất [2,2006.01]
- 281/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme của các monome chứa các liên kết ba carbon-carbon như được xác định ở nhóm C08F38/00 [2,2006.01]
- 283/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome lên trên các polyme đã được đề cập ở phân lớp C08G [4,2006.01]
- 283/01 . trên các polyeste không no [4,2006.01]
- 283/02 . trên các polycarbonat hoặc các polyeste no [2,2006.01]
- 283/04 . trên các polyesteamit hoặc polyimit, polycarbonamit [2,2006.01]

- 283/06 . trên các polyete, polyoxymetylen hoặc polyaxetal [2,2006.01]
- 283/08 . .trên các oxit polyphenylen [2,2006.01]
- 283/10 . trên các polyme chứa một số gốc epoxy trong mỗi phân tử [2,2006.01]
- 283/12 . trên các polysiloxan [2,2006.01]
- 283/14 . trên các polyme thu được từ các hợp chất vòng cacbon chứa một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong vòng cacbon bằng cách mở vòng của chúng khi trùng hợp, tức là các polyalkenamer[2,2006.01]
- 285/00 Các hợp chất cao phân tử polyme thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme ghép được tạo hình sơ bộ [2,2006.01]**
- 287/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme khối [2,2006.01]**
- 289/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome với các hợp chất cao phân tử không được đề cập trong các nhóm C08F251/00-C08F287/00 [2,2006.01]**
- 290/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome trên các polyme được biến tính bằng cách đưa vào các nhóm cuối hay nhóm nhánh bên béo chưa bão hòa [6,2006.01]**
- 290/02 . trên các polyme được biến tính bằng cách đưa các nhóm cuối chưa bão hòa vào [6,2006.01]
- 290/04 . .Các polyme được đề cập trong các phân lớp C08C hay C08F [6,2006.01]
- 290/06 . .Các polyme được đề cập trong các phân lớp C08G [6,2006.01]
- 290/08 . lên trên các polyme được biến tính bằng cách đưa vào các nhóm bên chưa bão hòa [6,2006.01]
- 290/10 . . Các polyme được đề cập trong phân lớp C08B [6,2006.01]
- 290/12 . . Các polyme được đề cập trong các phân lớp C08C hay C08F [6,2006.01]
- 290/14 . . Các polyme được đề cập trong phân lớp C08G [6,2006.01]
- 291/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách trùng hợp các monome với các hợp chất cao phân tử được nêu ở một số nhóm C08F251/00-C08F289/00 [2,2006.01]**
- 291/02 . trên các elastome [2,2006.01]
- 291/04 . trên các cao phân tử chứa halogen [2,2006.01]
- 291/06 . trên các cao phân tử chứa oxy [2,2006.01]
- 291/08 . .trên các cao phân tử chứa các gốc hydroxy [2,2006.01]
- 291/10 . .trên các cao phân tử chứa các gốc epoxy [2,2006.01]
- 291/12 . trên các cao phân tử chứa nito [2,2006.01]
- 291/14 . trên các cao phân tử chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 291/16 . trên các cao phân tử chứa hơn hai nguyên tử kim loại [2,2006.01]

291/18 . trên các cao phân tử được xử lý bằng bức xạ hoặc oxy hóa (được epoxy hóa C08F291/10)[2,2006.01]

**292/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng sự trùng hợp các monome trên các vật liệu vô cơ [3,2006.01]**

**Polyme khối [2]**

**293/00 Các hợp chất cao phân tử điều chế được bằng cách trùng hợp trên cao phân tử chứa các nhóm có khả năng tạo nên các mạch polyme mới chỉ liên kết tại một hoặc hai đầu của cao phân tử ban đầu (trên các polyme được biến tính bằng cách đưa vào các nhóm cuối chưa bão hòa C08F290/02)[2,2006.01]**

**295/00 Các hợp chất cao phân tử điều chế được bằng cách trùng hợp có sử dụng liên tục các loại xúc tác khác nhau mà không giải hoạt polyme trung gian [2,2006.01]**

**297/00 Các hợp chất cao phân tử điều chế được bằng cách trùng hợp liên tục với các hệ monome khác nhau có sử dụng một xúc tác dạng ion hoặc phối trí mà không giải hoạt polyme trung gian [2,2006.01]**

297/02 . sử dụng một xúc tác loại anion [2,2006.01]

297/04 . trùng hợp các monome vinyl thơm và dien được liên hợp [2,2006.01]

297/06 . sử dụng một xúc tác dạng phối trí [2,2006.01]

297/08 . trùng hợp các mono-olefin[2,2006.01]

**299/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng cách tác dụng tương hỗ các polyme kéo theo các phản ứng chỉ với sự tham gia của liên kết không no carbon-carbon mà không có mặt các monome phân tử thấp [2,6,2006.01]**

299/02 . từ các đa trùng ngưng không no [2,2006.01]

299/04 . từ các polyeste [2,2006.01]

299/06 . từ các polyuretan [2,2006.01]

299/08 . từ các polysiloxan [2,2006.01]

**301/00 Các hợp chất cao phân tử chưa được đề cập trong các nhóm C08F10/00 – C08F299/00 [2006.01]**

**C08G CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ THU ĐƯỢC THEO CÁCH KHÁC VỚI CÁC PHẢN ỨNG, TRONG ĐÓ CHỈ CÓ SỰ THAM GIA CỦA CÁC LIÊN KẾT CARBON-CARBON KHÔNG NO** (lên men hoặc các quá trình sử dụng enzyme để tổng hợp một hợp chất hoặc thành phần hóa học mong muốn hoặc để tách các đồng phân quang học ra khỏi hỗn hợp triệt quang C12P) [2]

### **Ghi chú [2,7]**

- (1) Hoạt tính trị liệu của các hợp chất được phân loại tiếp ở phân lớp A61P.
- (2) Trong phân lớp này, nhóm C08G18/00 được ưu tiên. Đối với các polyme thu được bằng các phản ứng tạo các liên kết đặc biệt thì có chỉ số phụ nếu có các nhóm thích hợp.
- (3) Trong phạm vi của mỗi nhóm chính của phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì việc phân loại được đưa vào vị trí thích hợp cuối cùng.
- (4) Phân lớp này bao gồm cả các hợp phần trên cơ sở các monome tạo thành các hợp chất cao phân tử có thể phân loại trong phân lớp này.

Trong phân lớp này:

(a) nếu các monome được xác định thì phân vào nhóm C08G2/00 đến C08G79/00, C08G83/00 theo polyme được tạo thành;

(b) nếu các monome được xác định làm cho một hợp phần không thể phân loại được trong một nhóm chính của phân lớp này thì hợp phần đó được phân vào nhóm C08G85/00;

(c) nếu chỉ quan tâm riêng đến các thành phần của hỗn hợp thì cũng phân loại vào phân lớp C08K.

### **Nội dung phân lớp**

CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ THU ĐƯỢC TỪ CÁC ALDEHYT HOẶC KETON.....	2/00 - 16/00
Polyaxetal .....	2/00, 4/00
CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ THU ĐƯỢC TỪ CÁC ISOXIANAT HOẶC ISOTHIOXIANAT .....	18/00
CÁC NHỰA EPOXI.....	59/00
CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ THU ĐƯỢC BẰNG CÁC PHẢN ỨNG TẠO LIÊN KẾT Ở MẠCH CHÍNH.....	61/00 - 79/00
một liên kết carbon-carbon .....	61/00
một liên kết chứa oxy.....	63/00 - 67/00
một liên kết chứa nitơ .....	69/00 - 73/00
một liên kết chứa lưu huỳnh .....	75/00
một liên kết chứa silic.....	77/00
một liên kết chứa các nguyên tử khác ngoài carbon, oxy, nitơ, lưu huỳnh hoặc silic.....	79/00



CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ THU ĐƯỢC BẰNG PHẢN ỨNG TƯƠNG TÁC GIỮA CÁC POLYME KHI KHÔNG CÓ CÁC MONOME .....	81/00
CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ KHÁC.....	83/00
CÁC PHƯƠNG PHÁP CHUNG .....	85/00

---

<b>2/00</b>	<b>Các polyme cộng của các aldehyt hoặc các oligome vòng của chúng hoặc các keton; Các copolyme cộng chứa các chất khác ít hơn 50% [2,2006.01]</b>
2/02	. Trùng hợp được kích thích bởi năng lượng sóng hoặc bức xạ hạt [2,2006.01]
2/04	. Trùng hợp có sử dụng các hợp chất tác dụng bằng trọng lượng phân tử, ví dụ các tác nhân chuyển mạch [2,2006.01]
2/06	. Các chất xúc tác [2,2006.01]
2/08	. Trùng hợp của formaldehyt [2,2006.01]
2/10	. Trùng hợp của các oligome vòng của formaldehyt [2,2006.01]
2/12	. Trùng hợp các axetaldehyt hoặc các oligime vòng của chúng [2,2006.01]
2/14	. Trùng hợp các aldehyt đơn không thuộc các nhóm C08G2/08-C08G2/12 [2,2006.01]
2/16	. Trùng hợp các keton đơn [2,2006.01]
2/18	. Đồng trùng hợp các aldehyt hoặc các keton [2,2006.01]
2/20	. với các aldehyt khác hoặc các keton khác [2,2006.01]
2/22	. với các hợp chất epoxy [2,2006.01]
2/24	. với axetal [2,2006.01]
2/26	. với các hợp chất chứa các liên kết carbon-carbon không no [2,2006.01]
2/28	. Xử lý sau trùng hợp [2,2006.01]
2/30	. Biến tính hoá học bằng sự xử lý tiếp [2,2006.01]
2/32	. bằng este hóa [2,2006.01]
2/34	. bằng ete hóa [2,2006.01]
2/36	. bằng khử trùng hợp [2,2006.01]
2/38	. Polyme khối hoặc polyme ghép được điều chế bằng sự trùng hợp các aldehyt hoặc keton trên các hợp chất cao phân tử [2,2006.01]
<b>4/00</b>	<b>Các polyme ngưng tụ của các aldehyt hoặc các keton với các rượu đa chức; Polyme cộng của các hợp chất oxy dị vòng chứa trong vòng ít nhất một nhóm -O-C-O- (của các oligome vòng của các aldehyt C08G2/00) [2,2006.01]</b>
<b>6/00</b>	<b>Các polyme ngưng tụ chỉ của các aldehyt hoặc các keton [2,2006.01]</b>
6/02	. của các aldehyt với keton [2,2006.01]
<b>8/00</b>	<b>Các polyme ngưng tụ chỉ của các aldehyt hoặc các keton với các phenol [2,2006.01]</b>
8/02	. của các keton [2,2006.01]
8/04	. của các aldehyt [2,2006.01]

- 8/06 . . của furfural [2,2006.01]
- 8/08 . . của formaldehyt, ví dụ của formaldehyt được tạo ra ngay trong phản ứng[2,2006.01]
- 8/10 . . . với phenol [2,2006.01]
- 8/12 . . . với các phenol một chức chỉ có một gốc hydrocarbon được xem như chất thay thế ở các vị trí orto hoặc para đối với nhóm OH, ví dụ với p-tert.-butyl phenol[2,2006.01]
- 8/14 . . . với phenol được halogen hóa[2,2006.01]
- 8/16 . . . với các amino- hoặc nitrophenol [2,2006.01]
- 8/18 . . . với các phenol được thế bởi các nhóm axit carboxyl hoặc sulfonic [2,2006.01]
- 8/20 . . . với các phenol đa chức [2,2006.01]
- 8/22 . . . . Resorcinol [2,2006.01]
- 8/24 . . . với hỗn hợp của hai hoặc nhiều phenol được xếp vào chỉ một trong các nhóm C08G8/10 –C08G8/20[2,2006.01]
- 8/26 . từ hỗn hợp aldehyt và keton [2,2006.01]
- 8/28 . Các chất đa ngưng tụ được biến tính hóa học [2,2006.01]
- 8/30 . bằng các hợp chất không no, ví dụ terpen [2,2006.01]
- 8/32 . bằng các axit hữu cơ hoặc các dẫn xuất của chúng, ví dụ dầu béo [2,2006.01]
- 8/34 . bằng nhựa tự nhiên hoặc axit có nhựa, ví dụ nhựa thông[2,2006.01]
- 8/36 . bằng ete hóa [2,2006.01]
- 8/38 . Polyme khối hoặc polyme ghép được điều chế bằng cách đa ngưng tụ các aldehyt hoặc các keton lên các hợp chất cao phân tử[2,2006.01]
- 10/00 Các polyme ngưng tụ của các aldehyt hoặc các keton chỉ với các hydrocarbon thơm hoặc các hydrocarbon thơm được halogen hóa[2,2006.01]**
- 10/02 . của các aldehyt [2,2006.01]
- 10/04 . . Các chất đa ngưng tụ được biến tính hóa học [2,2006.01]
- 10/06 . Các polyme khối hoặc polyme ghép được điều chế bằng cách đa ngưng tụ các aldehyt hoặc các keton lên các hợp chất cao phân tử [2,2006.01]
- 12/00 Các polyme đa ngưng tụ của các aldehyt hoặc các keton chỉ với các hợp chất chứa hydro được liên kết với nitơ (aminophenol C08G8/16)[2,2006.01]**
- 12/02 . của các aldehyt [2,2006.01]
- 12/04 . . với các hợp chất không vòng hoặc hợp chất vòng carbon[2,2006.01]
- 12/06 . . . Các amin[2,2006.01]
- 12/08 . . . . thơm [2,2006.01]
- 12/10 . . . với các hợp chất không vòng chứa X = C(-N <)2 ở đây X = O, S, hoặc -N [2,2006.01]
- 12/12 . . . . Các ure; Các thioure [2,2006.01]

- 12/14 . . . . Dixyandiamit; Dixyandiamidin; Guanidin; Biguanit; Biuret; Semicarbazit [2,2006.01]
- 12/16 . . . . Dixyandiamit [2,2006.01]
- 12/18 . . . với xyanamit [2,2006.01]
- 12/20 . . . với các uretan hoặc các thiouretan [2,2006.01]
- 12/22 . . . với các amit của các axit carboxylic [2,2006.01]
- 12/24 . . . với các amit của axit sulfonic [2,2006.01]
- 12/26 . . với các hợp chất dị vòng [2,2006.01]
- 12/28 . . . với các diazin, diazol hoặc triazol được thế [2,2006.01]
- 12/30 . . . với triazin thế [2,2006.01]
- 12/32 . . . . Các melamin [2,2006.01]
- 12/34 . . . và các hợp chất không vòng hoặc vòng carbon [2,2006.01]
- 12/36 . . . . Các ure; Các thioure [2,2006.01]
- 12/38 . . . . và các melamin [2,2006.01]
- 12/40 . . Các chất đa ngưng tụ được biến tính hóa học [2,2006.01]
- 12/42 . . . bằng cách ete hóa [2,2006.01]
- 12/44 . . . bằng cách este hóa [2,2006.01]
- 12/46 . Các polyme khối hoặc các polyme ghép được điều chế bằng đa ngưng tụ các aldehyt hoặc keton lên các hợp chất cao phân tử [2,2006.01]
- 14/00 Các polyme ngưng tụ của các aldehyt hoặc các keton với hai hoặc nhiều hơn hai monome khác được đề cập ít nhất vào hai trong các nhóm C08G8/00 – C08G12/00 [2,2006.01]**
- 14/02 . của các aldehyt [2,2006.01]
- 14/04 . với các phenol [2,2006.01]
- 14/06 . . . và các monome chứa hydro được liên kết với nitơ [2,2006.01]
- 14/067 . . . . Các monome không vòng hoặc vòng carbon [5,2006.01]
- 14/073 . . . . Các amin [5,2006.01]
- 14/08 . . . . Các ure; Các thioure [2,5,2006.01]
- 14/09 . . . . Các monome dị vòng [5,2006.01]
- 14/10 . . . . Các melamin [2,5,2006.01]
- 14/12 . . . Các chất đa ngưng tụ được biến tính hóa học [2,2006.01]
- 14/14 . Các polyme khối hoặc polyme ghép được điều chế bằng sự ngưng tụ các aldehyt hoặc keton lên các hợp chất cao phân tử [2,2006.01]
- 16/00 Các polyme ngưng tụ của các aldehyt hoặc các keton với các monome không được đề cập trong các nhóm C08G 4/00-C08G 14/00 [2,2006.01]**
- 16/02 . của các aldehyt [2,2006.01]

- 16/04 . Các chất đa ngưng tụ được biến tính hóa học [2,2006.01]  
 16/06 . Các polyme khối hoặc polyme ghép được điều chế bằng sự ngưng tụ các aldehyt hoặc các keton lên các hợp chất cao phân tử [2,2006.01]  
**18/00 Các sản phẩm trùng hợp của isoxyanat hoặc isothioxyanat [2,2006.01]**

**Ghi chú [5]**

Trong nhóm này cần bổ sung mã chỉ số của nhóm C08G101/00.

- 18/02 . chỉ của isoxyanat hoặc isothioxyanat [2,2006.01]  
 18/04 . với các hợp chất chứa vinyl [2,2006.01]  
 18/06 . với các hợp chất có chứa hydro hoạt tính [2,2006.01]  
 18/08 . Các phương pháp điều chế [2,2006.01]  
 18/09 . . . bao gồm oligome hóa isoxyanat hay isothioxyanat kéo theo phản ứng một phần của các nhóm isoxyanat hay isothioxyanat với nhau trong hỗn hợp phản ứng [7,2006.01]  
 18/10 . . . Các phương pháp chuẩn bị polyme bao gồm phản ứng của isoxyanat hoặc isothioxyanat với các hợp chất chứa hydro hoạt tính trong bước phản ứng đầu tiên [2,2006.01]  
 18/12 . . . . sử dụng hai hoặc nhiều hơn hai hợp chất có chứa nguyên tử hydro hoạt tính trong bước trùng hợp đầu tiên [2,2006.01]  
 18/16 . . . Các chất xúc tác [2,2006.01]  
 18/18 . . . . chứa các amin bậc 2 hoặc bậc 3 hoặc các muối của chúng [2,2006.01]  
 18/20 . . . . . Các amin dị vòng; Muối của chúng [2,2006.01]  
 18/22 . . . . chứa hợp chất kim loại [2,2006.01]  
 18/24 . . . . . gồm có thiếc [2,2006.01]  
 18/26 . . . . . gồm có chì [2,2006.01]  
 18/28 . . được phân biệt bởi các hợp chất sử dụng chứa nguyên tử hydro hoạt tính [2,2006.01]

**Ghi chú [2]**

Khi phân loại vào nhóm này, nước sử dụng khi điều chế vật liệu dạng tổ ong không được chú ý.

- 18/30 . . . Các hợp chất trọng lượng phân tử thấp [2,2006.01]  
 18/32 . . . . Các hợp chất polyhydroxy; Polyamin; Hydroxyamin [2,2006.01]  
 18/34 . . . . Các axit carboxylic; Cáceste của các axit đó với các hợp chất monohydroxyl [2,2006.01]  
 18/36 . . . . Các este được hydroxy hóa các axit béo bậc cao [2,2006.01]

- 18/38 . . . . có chứa các dị nguyên tử trừ oxy (C08G18/32 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 18/40 . . . Các hợp chất trọng lượng phân tử cao [2,2006.01]
- 18/42 . . . . Các chất đa ngưng tụ chứa trong mạch chính các nhóm este carbonic hoặc este carboxylic [2,2006.01]
- 18/44 . . . . . Polycarbonat [2,2006.01]
- 18/46 . . . . . có chứa các dị nguyên tử trừ oxy [2,2006.01]
- 18/48 . . . . Các polyete [2,2006.01]
- 18/50 . . . . . có chứa các dị nguyên tử không phải là oxy [2,2006.01]
- 18/52 . . . . Polythioete [2,2006.01]
- 18/54 . . . . Các chất đa ngưng tụ aldehyt [2,2006.01]
- 18/56 . . . . Polyaxetal [2,2006.01]
- 18/58 . . . . Nhựaepoxy [2,2006.01]
- 18/60 . . . . Polyamit hoặc polyesteamit [2,2006.01]
- 18/61 . . . . Polysiloxan [2,2006.01]
- 18/62 . . . . Các polyme của các hợp chất chứa các liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 18/63 . . . . Các polyme khối hoặc polyme ghép thu được bằng phương pháp trùng hợp các hợp chất có liên kết đôi carbon-carbon trên các polyme [2,2006.01]
- 18/64 . . . . Các hợp chất cao phân tử không được xếp vào các nhóm C08G18/42-C08G18/63 [2,2006.01]
- 18/65 . . . Các hợp chất trọng lượng phân tử thấp chứa nguyên tử hydro hoạt tính kết hợp với các hợp chất cao phân tử chứa nguyên tử hydro hoạt tính [2,2006.01]
- 18/66 . . . . Các hợp chất thuộc các nhóm C08G18/42, C08G18/48, hoặc C08G18/52 [2,2006.01]
- 18/67 . . . Các hợp chất không no chứa hydro hoạt tính[2,2006.01]
- 18/68 . . . . Các polyeste chưa no [2,2006.01]
- 18/69 . . . . Các polyme của dien liên hợp[2,2006.01]
- 18/70 . . được phân biệt bởi isoxyanat hoặc isothioxyanat được sử dụng[2,2006.01]
- 18/71 . . . Các monoisoxyanat hoặc monoisothioxyanat [2,2006.01]
- 18/72 . . . Các polyisoxyanat hoặc polyisothioxyanat [2,2006.01]
- 18/73 . . . . không vòng[2,2006.01]
- 18/74 . . . . . vòng[2,2006.01]
- 18/75 . . . . . vòng béo [2,2006.01]
- 18/76 . . . . . thom [2,2006.01]
- 18/77 . . . . ngoài các nguyên tử nitơ và oxy hoặc lưu huỳnh ở trong các nhóm isoxyanat hoặc isothioxyanat còn chứa các dị nguyên tử[2,2006.01]
- 18/78 . . . . . Nitơ [2,2006.01]

- 18/79 . . . . . được phân biệt bởi các polyisoxyanat được sử dụng có chứa các nhóm chức được tạo nên nhờ sự trùng hợp ở mức thấp của các isoxyanat hoặc các isothioxyanat [2,2006.01]
- 18/80 . . . . Các polyisoxyanat đánh dấu [2,2006.01]
- 18/81 . . . Các isoxyanat hoặc các isothioxyanat không no [2,2006.01]
- 18/82 . . Sự xử lý thêm các sản phẩm trùng hợp [2,2006.01]
- 18/83 . . Các polyme biến tính hóa học [2,2006.01]
- 18/84 . . . bằng các aldehyt [2,2006.01]
- 18/85 . . . bằng các hợp chất azo [2,2006.01]
- 18/86 . . . bằng các peroxit [2,2006.01]
- 18/87 . . . bằng lưu huỳnh [2,2006.01]
- 59/00 Các chất đa ngưng tụ có chứa hơn một nhóm epoxy trong một phân tử; Các cao phân tử đạt được bằng phản ứng của các đa ngưng tụ epoxy với các hợp chất trọng lượng phân tử thấp đơn chức; Các cao phân tử đạt được bằng sự trùng hợp các hợp chất có chứa hơn một nhóm epoxy trong mỗi phân tử, có sử dụng các tác nhân lưu hóa hay các xúc tác phản ứng với các nhóm epoxy [2,2006.01]**
- 59/02 . Các chất đa ngưng tụ chứa một số gốc epoxy trong mỗi phân tử [2,2006.01]
- 59/04 . . của các hợp chất polyhydroxy với epihalohydrin hoặc với các tiền chất của chúng [2,2006.01]
- 59/06 . . . của các phenol polyhydric [2,2006.01]
- 59/08 . . . . từ các sản phẩm ngưng tụ phenol-aldehyt [2,2006.01]
- 59/10 . . của các polyamin với các epihalohydrin hoặc các chất tiền chất của chúng [2,2006.01]
- 59/12 . . của các axit polycarboxylic với các epihalohydrin hoặc các chất tiền chất của chúng [2,2006.01]
- 59/14 . Các chất đa ngưng tụ được biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp [2,2006.01]
- 59/16 . . bằng các axit monocarboxylic hoặc các anhydrit, halogenua hoặc các este trọng lượng phân tử thấp của chúng [2,2006.01]
- 59/17 . . . bằng axit acrylic hay axit methacrylic [4,2006.01]
- 59/18 . Các cao phân tử thu được bằng trùng hợp các hợp chất chứa một số gốc epoxy trong mỗi phân tử có sử dụng các chất lưu hóa hoặc xúc tác tác dụng với các nhóm epoxy [2,2006.01]
- 59/20 . . được phân biệt bởi các hợp chất epoxy được sử dụng [2,2006.01]

**Ghi chú [2]**

Nếu việc điều chế và việc lưu hóa chất đa ngưng tụ epoxy không phải là các hợp chất phân tử thấp đặc biệt và nếu phương pháp lưu hóa không có gì quan trọng thì chỉ được phân loại trong nhóm C08G59/02.

- 59/22 . . . Các hợp chất di-epoxy [2,2006.01]
- 59/24 . . . . vòng carbon [2,2006.01]
- 59/26 . . . . dị vòng [2,2006.01]
- 59/28 . . . . chứa các nguyên tử nitơ không vòng [2,2006.01]
- 59/30 . . . . ngoài các nguyên tử carbon, hydro, oxy, nitơ còn chứa các nguyên tử khác [2,2006.01]
- 59/32 . . . Các hợp chất epoxy chứa ba hoặc nhiều hơn nhóm epoxy [2,2006.01]
- 59/34 . . . . thu được bằng epoxy hóa polyme không no [2,2006.01]
- 59/36 . . . . trong sự kết hợp với các hợp chất mono-epoxy [2,2006.01]
- 59/38 . . . . trong sự kết hợp với các hợp chất di-epoxy [2,2006.01]
- 59/40 . . được phân biệt bởi sự lựa chọn các chất lưu hóa [2,2006.01]
- 59/42 . . . Các axit polycarboxylic; Các anhydrit, các halogenua hoặc các este phân tử thấp của chúng [2,2006.01]
- 59/44 . . . Các amit [2,2006.01]
- 59/46 . . . . trong sự kết hợp với các chất lưu hóa khác [2,2006.01]
- 59/48 . . . . . với các axit polycarboxylic hoặc các anhydrit; các halogenua hoặc các este phân tử thấp của chúng [2,2006.01]
- 59/50 . . . Các amin [2,2006.01]
- 59/52 . . . . Các axit amin carboxylic [2,2006.01]
- 59/54 . . . . Các aminoamit [2,2006.01]
- 59/56 . . . . trong sự kết hợp với các chất lưu hóa khác [2,2006.01]
- 59/58 . . . . . bằng các axit polycarboxylic hoặc các anhydrit, các halogenua hoặc các este phân tử thấp của chúng [2,2006.01]
- 59/60 . . . . . với các amit [2,2006.01]
- 59/62 . . . Các rượu hoặc phenol [2,2006.01]
- 59/64 . . . . Các rượu amino [2,2006.01]
- 59/66 . . . Các mercaptan [2,2006.01]
- 59/68 . . được phân biệt bằng sự lựa chọn các chất xúc tác [2,2006.01]
- 59/70 . . . Các chelat [2,2006.01]
- 59/72 . . . Các phức chất với halogenua bo [2,2006.01]

**Ghi chú [2]**

Trong các nhóm C08G61/00 – C08G79/00, nếu không có chỉ dẫn cụ thể thì các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành hai liên kết khác nhau trong mạch chính sẽ chỉ được phân loại theo liên kết dư thừa.

- 61/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng một phản ứng tạo thành một liên kết carbon-carbon ở mạch chính của cao phân tử (C08G2/00-C08G16/00 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 61/02 . Các hợp chất cao phân tử chỉ chứa các nguyên tử carbon trong mạch chính của cao phân tử, ví dụ polyxylylen [2,2006.01]
- 61/04 . . chỉ có các nguyên tử carbon béo [2,2006.01]
- 61/06 . . . nhận được bằng cách mở vòng của các hợp chất vòng carbon [2,2006.01]
- 61/08 . . . . của các hợp chất vòng carbon chứa một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong vòng [2,2006.01]
- 61/10 . . chỉ có các nguyên tử carbon thơm, ví dụ polyphenylen [2,2006.01]
- 61/12 . Các hợp chất cao phân tử ngoài các nguyên tử carbon trong mạch chính cao phân tử còn có chứa các nguyên tử khác [2,2006.01]
- 63/00** Các hợp chất cao phân tử nhận được bằng các phản ứng tạo một liên kết este carboxylic trong chuỗi chính của cao phân tử (polyeste-amit C08G69/44; polyeste-imit C08G73/16)[2,5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Các hợp chất đặc trưng bởi cấu tạo hóa học của polyeste thì được phân loại trong các nhóm dành cho loại hợp chất polyeste. Các hợp chất đặc trưng bởi phương pháp điều chế polyeste được phân loại trong các nhóm C08G 63/78 - C08G 63/87 dành cho phương pháp điều chế. Các hợp chất đặc trưng bởi cả cấu tạo hóa học và phương pháp điều chế thì được phân loại theo từng khía cạnh này.

- 63/02 . Các polyeste thu được từ các axit hydroxycarboxylic hoặc axit polycarboxylic và các hợp chất polyhydroxy[2,2006.01]
- 63/06 . . thu được từ các axit hydroxycarboxylic[2,2006.01]
- 63/08 . . . Các lacton hoặc lactit [2,2006.01]
- 63/12 . . thu được từ các axit polycarboxylic và các hợp chất polyhydroxy [2,2006.01]
- 63/123 . . . các axit hay các hợp chất hydroxy có chứa các vòng carboxylic [5,2006.01]
- 63/127 . . . . Các axit có chứa các vòng thơm [5,2006.01]
- 63/13 . . . . . chứa hai hay nhiều hơn hai vòng thơm [5,2006.01]
- 63/133 . . . . Các hợp chất hydroxy có chứa các vòng thơm[5,2006.01]
- 63/137 . . . . Các axit hay các hợp chất hydroxy có chứa các vòng xycloaliphatic [5,2006.01]
- 63/16 . . . Các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy [2,2006.01]
- 63/18 . . . . các axit hoặc hợp chất hydroxy chứa nhân vòng carbon [2,2006.01]
- 63/181 . . . . . Các axit có chứa các vòng thơm [5,2006.01]
- 63/183 . . . . . Các axit terephtalic[5,2006.01]



- 63/185 . . . . . có chứa hai hay nhiều hơn hai vòng thơm [5,2006.01]
- 63/187 . . . . . có chứa các vòng thơm ngưng tụ[5,2006.01]
- 63/189 . . . . . có chứa một vòng naphtalen [5,2006.01]
- 63/19 . . . . . Các hợp chất hydroxy có chứa các vòng thơm [5,2006.01]
- 63/191 . . . . . Hydroquinon [5,2006.01]
- 63/193 . . . . . có chứa hai hay nhiều hơn hai vòng thơm [5,2006.01]
- 63/195 . . . . . Bisphenol A [5,2006.01]
- 63/197 . . . . . có chứa các vòng thơm ngưng tụ [5,2006.01]
- 63/199 . . . . . Các axit hay các hợp chất hydroxy có chứa các vòng xycloaliphatic [5,2006.01]
- 63/20 . . . . . Sự điều chế các polyeste trong sự có mặt các hợp chất chứa một hoặc nhiều hơn hai nhóm dễ phản ứng [2,2006.01]
- 63/21 . . . . . trong sự có mặt của các axit monocarboxylic chưa bão hòa hay các rượu một lần chưa bão hòa hay các dẫn xuất dễ phản ứng của chúng[5,2006.01]
- 63/40 . . . . . Sự điều chế các polyeste từ các dẫn xuất tạo este của các axit polycarboxylic hoặc của các hợp chất polyhydroxy nhưng không phải từ các este của chúng [2,2006.01]
- 63/42 . . . . . Ete vòng (C08G59/00 được ưu tiên); Carbonat vòng; Sulfit vòng; Orthoeste vòng [2,7,2006.01]
- 63/44 . . . . . Các polyamit;Polynitril [2,2006.01]
- 63/46 . . . . . Các polyeste biến tính hóa học bằng este hóa [2,2006.01]
- 63/47 . . . . . bằng các axit monocarboxylic chưa bão hòa hay các rượu một lần chưa bão hòa hay các dẫn xuất hoạt hóa của chúng [5]
- 63/48 . . . . . bằng các dầu béo bậc cao không no hoặc các axit của chúng; bằng các axit nhựa [2,2006.01]
- 63/49 . . . . . Các nhựa alkyl [5,2006.01]
- 63/50 . . . . . bằng các rượu một lần[2,2006.01]
- 63/52 . . . . . Các axit polycarboxylic và các hợp chất polyhydroxy trong đó ít nhất là một trong hai thành phần chứa liên kết béo không no [2,2006.01]
- 63/54 . . . . . các axit hoặc các hợp chất hydroxy chứa nhân vòng carbon [2,2006.01]
- 63/547 . . . . . Các hợp chất hydroxy có chứa các vòng thơm [5,2006.01]
- 63/553 . . . . . Các axit hay các hợp chất hydroxy có chứa các vòng xycloaliphatic, ví dụ chất cộng hợp Diels Alder [5,2006.01]
- 63/56 . . . . . Các polyeste điều chế từ các dẫn xuất tạo este của các axit polycarboxylic hoặc từ các hợp chất polyhydroxy nhưng không từ các este của chúng [2,2006.01]
- 63/58 . . . . . Các ete vòng (C08G59/00 được ưu tiên); Các carbonat vòng; Các sulfit vòng [2,2006.01]
- 63/60 . . . . . được điều chế từ phản ứng của một hỗn hợp các axit hydroxycarboxylic, các axit polycarboxylic và các hợp chất polyhydroxy [2,2006.01]

- 63/64 . Polyeste chứa cả hai nhóm estecarboxylic và estecarbonat[2,2006.01]
- 63/66 . Polyeste chứa oxy dưới dạng nhóm ete (C08G63/42 và C08G63/58 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 63/664 . .đẫn xuất từ các axit hydroxycarboxylic[5,2006.01]
- 63/668 . .đẫn xuất từ các axit polycarboxylic và các hợp chất polyhydroxy[5,2006.01]
- 63/672 . . .Các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy [5,2006.01]
- 63/676 . . .trong đó ít nhất một trong hai thành phần có chứa liên kết béo chưa bão hòa [5,2006.01]
- 63/68 . Các polyeste chứa các nguyên tử khác trừ carbon, hydro và oxy (C08G63/64 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 63/682 . .chứa halogen [5,2006.01]
- 63/685 . .chứranito[5,2006.01]
- 63/688 . .chứa lưu huỳnh [5,2006.01]
- 63/692 . .chứa phospho [5,2006.01]
- 63/695 . .chứa silic [5,2006.01]
- 63/698 . .chứa bo [5,2006.01]
- 63/78 . Các phương pháp điều chế [5,2006.01]
- 63/79 . .Các phương pháp trên bề mặt phân cách, tức là các phương pháp kéo theo một phản ứng ở bề mặt phân cách của 2 chất lỏng không trộn lẫn được [5,2006.01]
- 63/80 . .Sự đa trùng ngưng ở trạng thái rắn[5,2006.01]
- 63/81 . .có sử dụng dung môi (C08G63/79 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 63/82 . . đặc trưng bởi chất xúc tác được sử dụng [5,2006.01]
- 63/83 . . .Các kim loại kiềm,các kim loại kiềm thổ, beryli, magie, đồng, bạc, vàng, kẽm,cadimi, thủy ngân, mangan, hay các hợp chất của chúng [5,2006.01]
- 63/84 . . . Bo, nhôm, gali, indi, tali, kim loại đất hiếm hay các hợp chất của chúng [5,2006.01]
- 63/85 . . . Germani, kẽm, chì, arsen, antimon, bismut, titan, ziriconi, hafini, vanadi,niobi, tantal hay các hợp chất của chúng [5,2006.01]
- 63/86 . . . . Germani, antimon, hay các hợp chất của chúng [5,2006.01]
- 63/87 . . . Các hợp chất phi kim loại hay các hợp chất tương tác của chúng (Bo C08G63/84) [5,2006.01]
- 63/88 . Xử lý sau quá trình trùng hợp [5,2006.01]
- 63/89 . . Thu hồi polyme [5,2006.01]
- 63/90 . . Làm sạch;Làm khô [5,2006.01]
- 63/91 . Các polyme biến tính bằng xử lý hóa học tiếp theo [5,2006.01]

**64/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo nên một liên kết este carbonic trong mạch chính của cao phân tử (polycarbonat-amit C08G69/44; polycarbonat- imit C08G73/16) [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Các polyme có chứa cả nhóm este carboxylic và nhóm carbonat thường được phân loại vào nhóm C08G63/64, thậm chí cả khi dư thừa các nhóm carbonat.

- 64/02 . Các polycarbonat béo [5,2006.01]
- 64/04 . Các polycarbonat thơm [5,2006.01]
- 64/06 . . không chứa liên kết béo không bão hòa [5,2006.01]
- 64/08 . . . chứa các nguyên tử không phải là carbon, hydro hay oxy [5,2006.01]
- 64/10 . . . . chứa halogen [5,2006.01]
- 64/12 . . . . chứa nitơ [5,2006.01]
- 64/14 . . . chứa một tác nhân ngắt mạch hay liên kết ngang [5,2006.01]
- 64/16 . Các polycarbonat thơm béo hay araliphatic [5,2006.01]
- 64/18 . Các polyme khối hay ghép [5,2006.01]
- 64/20 . Các phương pháp điều chế chung [5,2006.01]
- 64/22 . . sử dụng halogenua cacbonyl [5,2006.01]
- 64/24 . . . và các phenol [5,2006.01]
- 64/26 . . sử dụng halocarbonat [5,2006.01]
- 64/28 . . . và các phenol [5,2006.01]
- 64/30 . . sử dụng carbonat [5,2006.01]
- 64/32 . . sử dụng dioxit carbon [5,2006.01]
- 64/34 . . . và các ete vòng [5,2006.01]
- 64/36 . . sử dụng carbon monoxit [5,2006.01]
- 64/38 . . có sử dụng các monome khác [5,2006.01]
- 64/40 . Xử lý sau quá trình trùng hợp [5,2006.01]
- 64/42 . Xử lý hóa học tiếp theo [5,2006.01]
- 65/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng phản ứng tạo thành một liên kết ete trong mạch chính cao phân tử (nhựa epoxy C08G 59/00; polythioete-ete C08G 75/12; polyete chứa ít hơn mười một đơn vị monome C07C) [2,2006.01]
- 65/02 . từ các ete vòng bằng cách mở nhân dị vòng [2,2006.01]
- 65/04 . . chỉ từ ete vòng [2,2006.01]
- 65/06 . . . Các ete vòng không chứa các nguyên tử khác trong mạch nhánh của vòng trừ các nguyên tử carbon và hydro [2,2006.01]
- 65/08 . . . . Các oxiran no [2,2006.01]

- 65/10 . . . . . được phân biệt bởi các chất xúc tác được sử dụng [2,2006.01]
- 65/12 . . . . . có hợp chất cơ kim hay hydrua kim loại [2,2006.01]
- 65/14 . . . . . Các oxiran không no [2,2006.01]
- 65/16 . . . . . Các ete vòng chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử trong vòng [2,2006.01]
- 65/18 . . . . . Các oxetan [2,2006.01]
- 65/20 . . . . . Tetra hydrofuran [2,2006.01]
- 65/22 . . . Các ete vòng chứa trong mạch nhánh của vòng ít nhất một nguyên tử khác không phải các nguyên tử carbon và hydro [2,2006.01]
- 65/24 . . . . . Epihalohydrin [2,2006.01]
- 65/26 . . từ các ete vòng và các hợp chất khác [2,2006.01]
- 65/28 . . . Các ete vòng và các hợp chất hydroxy [2,2006.01]
- 65/30 . . Xử lý sau quá trình trùng hợp, ví dụ tách, làm sạch, sấy khô [2,2006.01]
- 65/32 . . Các polyme được biến tính bằng xử lý hóa học tiếp [2,2006.01]
- 65/321 . . . với các hợp chất vô cơ [7,2006.01]
- 65/322 . . . . . chứa hydro [7,2006.01]
- 65/323 . . . . . chứa halogen [7,2006.01]
- 65/324 . . . . . chứa oxy [7,2006.01]
- 65/325 . . . . . chứa nitơ [7,2006.01]
- 65/326 . . . . . chứa lưu huỳnh [7,2006.01]
- 65/327 . . . . . chứa phospho [7,2006.01]
- 65/328 . . . . . chứa các nguyên tố khác [7,2006.01]
- 65/329 . . . với các hợp chất hữu cơ [7,2006.01]
- 65/331 . . . . . chứa oxy [7,2006.01]
- 65/332 . . . . . chứa các nhóm carboxyl, hay halogenua hay các este của nó [7,2006.01]
- 65/333 . . . . . chứa nitơ [7,2006.01]
- 65/334 . . . . . chứa lưu huỳnh [7,2006.01]
- 65/335 . . . . . chứa phospho [7,2006.01]
- 65/336 . . . . . chứa silic [7,2006.01]
- 65/337 . . . . . chứa các nguyên tố khác (các hợp chất hữu cơ chỉ chứa các halogen dưới dạng halogenua của nhóm carboxyl C08G65/332) [7,2006.01]
- 65/338 . . . với các hợp chất vô cơ và hữu cơ [7,2006.01]
- 65/34 . . từ các hợp chất hydroxy hoặc các dẫn xuất kim loại của chúng (C08G65/28 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 65/36 . . Rượu furfuryl [2,2006.01]
- 65/38 . . dẫn xuất từ phenol [2,2006.01]

- 65/40 . . . từ phenol và các hợp chất khác [2,2006.01]
- 65/42 . . . . Phenol và các ete polyhydroxy [2,2006.01]
- 65/44 . . . bằng sự oxy hóa phenol [2,2006.01]
- 65/46 . . Xử lý sau quá trình trùng hợp, ví dụ tách, làm sạch, sấy [2,2006.01]
- 65/48 . . Các polyme được biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp [2,2006.01]
- 67/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành liên kết chứa oxy hoặc oxy liên kết với cacbon trong mạch chính của cao phân tử không thuộc các nhóm C08G2/00 –C08G65/00 [2,2006.01]**
- 67/02 . Các copolyme của monoxit carbon và các hợp chất béo không no [2,2006.01]
- 67/04 . Các polyanhydrit [2,2006.01]
- 69/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết carboxylic amit trong mạch chính của cao phân tử (polyhydrazit C08G 73/08; axit polyamit C08G73/10; polyamit-imit C08G 73/14) [2,2006.01]**
- 69/02 . Các polyamit được dẫn xuất từ các axit amino carboxylic hoặc từ polyamin và các axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 69/04 . . Các phương pháp điều chế [2,2006.01]
- 69/06 . . . Đa ngưng tụ trong pha rắn [2,2006.01]
- 69/08 . . dẫn xuất từ các axit amino carboxylic [2,2006.01]
- 69/10 . . . Các axit alpha - amino carboxylic [2,2006.01]
- 69/12 . . . với cả hai nhóm amino và carboxylic liên kết thom [2,2006.01]
- 69/14 . . . Các lactam [2,2006.01]
- 69/16 . . . . Các phương pháp điều chế [2,2006.01]
- 69/18 . . . . . Polyme hóa anion [2,2006.01]
- 69/20 . . . . . được phân biệt bằng việc chọn các xúc tác [2,2006.01]
- 69/22 . . . . Các beta - lactam [2,2006.01]
- 69/24 . . . . Pyrolidon hoặc piperidon [2,2006.01]
- 69/26 . . dẫn xuất từ các polyamin và các axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 69/28 . . . Các phương pháp điều chế [2,2006.01]
- 69/30 . . . . Đa trùng ngưng trong pha rắn [2,2006.01]
- 69/32 . . . từ các diamin thom và axit dicarboxylic thom với các nhóm amino và carboxylic liên kết thom [2,2006.01]
- 69/34 . . . sử dụng các axit béo không no được trùng hợp [2,2006.01]
- 69/36 . . dẫn xuất từ các axit amino, polyamin và axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 69/38 . Các polyamit được điều chế từ các aldehyt và polynitrit [2,2006.01]
- 69/40 . Các polyamit chứa oxy dưới dạng các nhóm ete (C08G69/12, C08G69/32 được ưu tiên) [2,2006.01]

- 69/42 . Các polyamit chứa các nguyên tử khác ngoài nguyên tử carbon, hydro, oxy và nitơ (C08G69/12, C08G69/32 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 69/44 . Các polyeste-amit [2,2006.01]
- 69/46 . Sự xử lý sau khi trùng hợp [2,2006.01]
- 69/48 . Các polyme được biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp [2,2006.01]
- 69/50 . . với các aldehyt [2,2006.01]
- 71/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng phản ứng tạo thành một liên kết ure hoặc uretan của các hợp chất không chứa các gốc isoxyanat trong mạch chính của caophân tử [2,2006.01]**
- 71/02 . Polyure [2,2006.01]
- 71/04 . Polyuretán [2,2006.01]
- 73/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết chứa nitơ liên kết với nguyên tử oxy hoặc carbon trong mạch chính của cao phân tử, chưa được đề cập trong các nhóm C08G12/00 – C08G71/00[2,2006.01]**
- 73/02 . Polyamin (chứa ít hơn 11 đơn vị monome C07C) [2,2006.01]
- 73/04 . . được dẫn xuất từ alkylenimin [2,2006.01]
- 73/06 . Các chất đa ngưng tụ có nhân dị vòng chứa nitơ trong mạch chính của đại phân tử; polyhydrazit; axit polyamit, hay các tiền chất polyimit tương tự [2,2006.01]
- 73/08 . Polyhydrazit; Polytriazol; Polyaminotriazol; Polyoxadiazol [2,2006.01]
- 73/10 . Polyimit; Polyeste-imit; Polyamit - imit; Polyamitaxit hoặc các tiền chất polyimit tương tự [2,2006.01]
- 73/12 . . . Các tiền chất polyimit không no [2,2006.01]
- 73/14 . . . Các polyamit-imit [2,2006.01]
- 73/16 . . . Các polyeste - imit[2,2006.01]
- 73/18 . . Các polybenzimidazol [2,2006.01]
- 73/20 . . Cácpyron[2,2006.01]
- 73/22 . . Các polybenzoxazol [2,2006.01]
- 73/24 . Các chất đồng trùng hợp từ hợp chất hữu cơ flonitroso và hợp chất hữu cơ flo khác, ví dụ cao su nitroso [2,2006.01]
- 73/26 . . của các chất triflonitrosometan với một olefin được thế bằng flo [2,2006.01]
- 75/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng phản ứng tạo một liên kết chứa lưu huỳnh được nối hoặc không được nối với các nguyên tử nitơ, oxy hoặc carbon trong mạch chính của cao phân tử [2,2006.01]**
- 75/02 . Polythioete [2,2006.01,2016.01]
- 75/0204 . . Polyarylenethioete [2016.01]

Ghi chú [2016.01]

(1) Trong nhóm này, hợp chất cao phân tử được phân loại theo các khía cạnh sáng tạo có liên quan trong bất kỳ nhóm thuộc các nhóm sau đây:

- C08G 75/0209-C08G 75/0245;
- C08G 75/025-C08G 75/0268;
- C08G 75/0277-C08G 75/0281;
- C08G 75/0286-C08G 75/0295.

(2) Trong mỗi nhóm các nhóm được đề cập trong Ghi chú (1), quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại ở vị trí thích hợp cuối cùng.

- 75/0209 . . . dẫn xuất từ monome có chứa một vòng thơm [2016.01]
- 75/0213 . . . . chứa các nguyên tố không phải cacbon, hydro hoặc lưu huỳnh [2016.01]
- 75/0222 . . . . . chứa nitơ [2016.01]
- 75/0227 . . . dẫn xuất từ monome chứa hai hoặc nhiều vòng thơm [2016.01]
- 75/0231 . . . chứa các tác nhân kết thúc chuỗi hoặc tác nhân phân nhánh chuỗi [2016.01]
- 75/0236 . . . . . chứa các nguyên tử không phải cacbon hoặc lưu huỳnh trong mối liên kết giữa các nhóm arylen [2016.01]
- 75/024 . . . . chứa các nhóm carbonyl [2016.01]
- 75/0245 . . . Polyme dạng khối hoặc ghép [2016.01]
- 75/025 . . . Quá trình chuẩn bị [2016.01]
- 75/0254 . . . . sử dụng sulfua kim loại [2016.01]
- 75/0259 . . . . sử dụng hydrosulfua kim loại [2016.01]
- 75/0263 . . . . sử dụng lưu huỳnh nguyên tố [2016.01]
- 75/0268 . . . . sử dụng disulfua [2016.01]
- 75/0277 . . . xử lý sau trùng hợp (xử lý sau bằng cách hóa học C08G 75/0286) [2016.01]
- 75/0281 . . . . Thu hồi hoặc làm sạch [2016.01]
- 75/0286 . . . Xử lý sau bằng cách hóa học [2016.01]
- 75/029 . . . . Cải biến bằng các hợp chất hữu cơ [2016.01]
- 75/0295 . . . . Cải biến bằng các hợp chất vô cơ [2016.01]
- 75/04 . . từ các hợp chất mercapto hoặc các dẫn xuất kim loại của chúng (C08G 75/0204 được ưu tiên) [2,2006.01,2016.01]
- 75/045 . . . từ các hợp chất mercapto và các hợp chất không bão hòa [2016.01]
- 75/06 . . từ thioete vòng [2,2006.01]
- 75/08 . . . từ thiiran [2,2006.01]
- 75/10 . . từ lưu huỳnh hoặc các hợp chất chứa lưu huỳnh và các aldehyt hoặc các keton [2,2006.01]
- 75/12 . Polythioete-ete (C08G 75/0245 được ưu tiên) [2,2006.01,2016.01]
- 75/14 . Polysulfua [2,2006.01]
- 75/16 . . bằng phương pháp đa trùng ngưng các hợp chất hữu cơ với polysulfua vô cơ [2,2006.01]

- 75/18 . Polysulfoxit [2,2006.01]
- 75/20 . Polysulfone [2,2006.01,2016.01]
- 75/205 . . Copolyme của lưu huỳnh dioxit với các hợp chất hữu cơ không no [2016.01]
- 75/22 . . Copolyme của lưu huỳnh dioxit với các hợp chất béo không bão hòa [2,2006.01]
- 75/23 . . Các polyetesulfon [2,2006.01]
- 75/24 . Polysulfonat [2,2006.01]
- 75/26 . Polythioeste [2,2006.01]
- 75/28 . Polythiocarbonat [2,2006.01]
- 75/30 . Polysulfonamit; Polysulfonimit [2,2006.01]
- 75/32 . Polythiazol; Polythiadiazol [2,2006.01]
  
- 77/00 Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết chấsilic có hoặc không có liên kết với nguyên tử lưu huỳnh, nitơ, oxy hoặc carbontrong mạch chính của cao phân tử [2,2006.01]**
- 77/02 . Polysilicat [2,2006.01]
- 77/04 . Polysiloxan [2,2006.01]
- 77/06 . . Các phương pháp điều chế [2,2006.01]
- 77/08 . . . được phân biệt bởi cách chọn xúc tác [2,2006.01]
- 77/10 . . . Các phương pháp cân bằng [2,2006.01]
- 77/12 . . chứa silic được liên kết với hydro [2,2006.01]
- 77/14 . . chứa silic được liên kết với các nhóm chứa oxy [2,2006.01]
- 77/16 . . . vào các nhóm hydroxy [2,2006.01]
- 77/18 . . . vào các nhóm alkoxy hoặc nhóm aryloxy [2,2006.01]
- 77/20 . . chứa silic liên kết với các nhóm béo không no [2,2006.01]
- 77/22 . . chứa silic liên kết với các nhóm hữu cơ chứa các nguyên tử khác ngoài carbon, hydro và oxy [2,2006.01]
- 77/24 . . . các nhóm chứa halogen [2,2006.01]
- 77/26 . . . các nhóm chứa nitơ [2,2006.01]
- 77/28 . . . các nhóm chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 77/30 . . . các nhóm chứa phospho [2,2006.01]
- 77/32 . . Xử lý sau khi trùng hợp [2,2006.01]
- 77/34 . . . Làm sạch [2,2006.01]
- 77/36 . . . Sự cắt phân đoạn [2,2006.01]
- 77/38 . . Polysiloxan được biến tính bằng xử lý hóa học tiếp [2,2006.01]
- 77/382 . . . có chứa các nguyên tử không phải là carbon, hydro, oxy hay silic [5,2006.01]
- 77/385 . . . . có chứa các halogen [5,2006.01]
- 77/388 . . . . có chứa nitơ [5,2006.01]



- 77/392 . . . . có chứa lưu huỳnh [5,2006.01]
- 77/395 . . . . có chứa photpho [5,2006.01]
- 77/398 . . . . có chứa Bo hay các nguyên tử kim loại [5,2006.01]
- 77/42 . Các chất trùng hợp khối hoặc các chất trùng hợp ghép chứa các dây polysiloxan (polyme hóa các monome mạch thẳng không no lên polysiloxan C08F 283/12) [2,2006.01]
- 77/44 . . chỉ chứa các dây polysiloxan [2,2006.01]
- 77/442 . . có chứa các dây polyme vinyl [5,2006.01]
- 77/445 . . có chứa các dây polyeste [5,2006.01]
- 77/448 . . có chứa các dây polycarbonat [5,2006.01]
- 77/452 . . có chứa các dây nitơ [5,2006.01]
- 77/455 . . . có chứa các dây polyamit, polyesteamit hay polyimit [5,2006.01]
- 77/458 . . . có chứa các dây polyuretan [5,2006.01]
- 77/46 . . chứa các dây polyete [2,2006.01]
- 77/48 . trong đó ít nhất có hai, nhưng không phải tất cả các nguyên tử silic được nối bằng các liên kết trừ các nguyên tử oxy (C08G77/42 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 77/50 . . bằng các liên kết carbon [2,2006.01]
- 77/52 . . . có chứa các vòng thom [2,2006.01]
- 77/54 . . Các liên kết có chứa nitơ [2,2006.01]
- 77/56 . . Các liên kết có chứa bo [2,2006.01]
- 77/58 . . Các liên kết có chứa kim loại [2,2006.01]
- 77/60 . trong đó tất cả các nguyên tử silic, được nối bằng các liên kết trừ các nguyên tử oxy [2,2006.01]
- 77/62 . . Các nguyên tử nitơ [2,2006.01]
- 79/00** **Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết chứa các nguyên tử khác nguyên tử silic, lưu huỳnh, nitơ, oxy và carbon trong mạch chính của cao phân tử [2,2006.01]**
- 79/02 . một liên kết có chứa phospho [2,2006.01,2016.01]
- 79/025 . . Polyphosphazen [2016.01]
- 79/04 . . Phospho liên kết với oxy hoặc với oxy và carbon [2,2006.01]
- 79/06 . . Phospho chỉ liên kết với carbon [2,2006.01]
- 79/08 . một liên kết có chứa Bo [2,2006.01]
- 79/10 . một liên kết có chứa nhôm [2,2006.01]
- 79/12 . một liên kết có chứa thiếc [2,2006.01]
- 79/14 . một liên kết có chứa hai hoặc nhiều hơn hai nguyên tố trừ các nguyên tử carbon, oxy, nitơ, lưu huỳnh và silic [2,2006.01]

- 81/00** Các hợp chất cao phân tử thu được bằng sự tương tác của các chất trùng hợp không có mặt các monome ví dụ các trùng hợp khối (bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia các liên kết carbon - carbon không no C08F 299/00) [2,2006.01]
- 81/02 . ít nhất một trong các chất trùng hợp được điều chế bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon không no [2,2006.01]
- 83/00** Các hợp chất cao phân tử không được đề cập trong các nhóm C08G2/00 – C08G81/00 [2,2006.01]
- 85/00** Các phương pháp chung điều chế các hợp chất được đề cập trong phân lớp này [2,2006.01]

Sơ đồ chỉ số kết hợp với nhóm C08G18/00 có liên quan đến các sản phẩm xốp[5]

- 101/00** Sản xuất các sản phẩm xốp [5,2006.01]
-

**C08H CÁC DẪN XUẤT CỦA CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ TỰ NHIÊN**  
(polysacarit C08B; cao su thiên nhiên C08C; nhựa tự nhiên hoặc các dẫn xuất C09F;  
Xử lý hắc ín, nhựa đường hoặc bitum C10C 3/00)

**Ghi chú [7]**

Hoạt tính trị liệu của các hợp chất được phân loại thêm vào phân lớp A61P.

- 
- 1/00** Các sản phẩm cao phân tử được dẫn xuất từ protein (protein thực phẩm A23, ví dụ A23J ; điều chế keo dán hoặc gelatin C09H) [1,2006.01]
- 1/02 . Các chất ngưng tụ protein – aldehyt[1,2006.01]
- 1/04 . .Các chất ngưng tụ casein – aldehyt[1,2006.01]
- 1/06 . thu được từ sừng, móng, tóc, màng hoặc da[1,2006.01]
- 3/00** Dầu được lưu hóa, ví dụ factit [1,2006.01]
- 7/00** Lignin; Lignin được biến tính; Các sản phẩm có phân tử lượng cao được dẫn xuất từ chúng (các dẫn xuất của lignin có phân tử lượng thấp C07G1/00) [1,2006.01,2011.01]
- 8/00** Các hợp chất cao phân tử được dẫn xuất từ các vật liệu lignoxenluloza [2010.01]
- 99/00** Các hợp chất không được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2010.01]
-

**C08J GIA CÔNG; CÁC PHƯƠNG PHÁP HÓA HỢP CHUNG; XỬ LÝ TIẾP KHÔNG ĐƯỢC ĐỀ CẬP TRONG CÁC PHÂN LỚP C08B, C08C, C08F, C08G HOẶC C08H (gia công, ví dụ tạo hình chất dẻo B29)[2]**

**Ghi chú [2,4,2006.01]**

1. Phân lớp này bao gồm tất cả các phương pháp để xử lý các chất trùng hợp không được đề cập trong các phân lớp C08B-C08H.
2. Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.
3. Khi phân loại trong phân lớp này, vật liệu được sử dụng được xem như là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại trong phân lớp C08L như thông tin bổ sung.

**3/00 Các phương pháp xử lý hoặc hóa hợp các chất cao phân tử [2,2006.01]**

- 3/02 . Điều chế dung dịch, các chất phân tán, mạng tinh thể hoặc gel bằng các phương pháp khác với kỹ thuật trùng hợp trong dung dịch, trùng hợp huyền phù hoặc nhũ tương [2,2006.01]
- 3/03 . . trong môi trường nước [5,2006.01]
- 3/05 . . . từ các chất trùng hợp rắn [5,2006.01]
- 3/07 . . . từ các dung dịch polyme[5,2006.01]
- 3/075 . . . Các gelcao phân tử [6,2006.01]
- 3/09 . . trong các chất lỏng hữu cơ [5,2006.01]
- 3/11 . . . từ các chất trùng hợp rắn [5,2006.01]
- 3/12 . Nghiền thành bột hoặc tạo hạt [2,2006.01]
- 3/14 . . bằng cách kết tủa từ dung dịch [2,2006.01]
- 3/16 . . bằng cách đông tụ chất phân tán [2,2006.01]
- 3/18 . Đẻo hóa các hợp chất cao phân tử (chất hóa dẻo C08K) [2,2006.01]
- 3/20 . Hóa hợp các chất trùng hợp với các phụ gia, ví dụ nhuộm màu [2,2006.01]
- 3/205 . . trong sự có mặt của một pha lỏng [5,2006.01]
- 3/21 . . . chất trùng hợp được trộn trước với một pha lỏng [5,2006.01]
- 3/215 . . . . có ít nhất một chất phụ gia được trộn trước với một pha lỏng [5,2006.01]
- 3/22 . . có sử dụng hỗn hợp nước cái [2,2006.01]
- 3/24 . Tạo liên kết ngang, ví dụ lưu hóa các cao phân tử (chất liên kết ngang C08K; phương pháp cơ học B29C25/00) [2,2006.01]
- 3/26 . . latex [2,2006.01]
- 3/28 . Xử lý bằng năng lượng sóng hoặc bức xạ hạt [2,2006.01]

**5/00 Sản xuất các sản phẩm hoặc các vật liệu tạo hình có chứa các chất cao phân tử (sản xuất màng bán thấm B01D 67/00-B01D71/00) [2,2006.01]**

- 5/02 . Chế biến trực tiếp các chất phân tán, ví dụ latec, thành sản phẩm [2,2006.01]
- 5/04 . Tạo cốt các hợp chất cao phân tử bằng vật liệu dạng sợi tản rời hoặc kết dính) [2,2006.01]
- 5/06 . . có sử dụng vật liệu sợi được xử lý sơ bộ [2,2006.01]
- 5/08 . . . sợi thủy tinh [2,2006.01]
- 5/10 . . được phân biệt bởi cách chọn các phụ gia trong hỗn hợp polyme [2,2006.01]
- 5/12 . Nối kết vật liệu cao phân tử được sơ bộ tạo hình với chính nó hoặc vật liệu rắn loại khác, ví dụ với kim loại, thủy tinh, da, nhờ chất kết dính [2,2006.01]
- 5/14 . Sản xuất các sản phẩm hoặc vật liệu mài hay ma sát [2,2006.01]
- 5/16 . Sản xuất các sản phẩm hoặc vật liệu có hệ số ma sát thấp [2,2006.01]
- 5/18 . Sản xuất màng hoặc tấm [2,2006.01]
- 5/20 . Sản xuất cấu trúc định hình của nhựa trao đổi ion [2,2006.01]
- 5/22 . . Màng mỏng, màng đàn hồi hoặc màng ngăn [2,2006.01]
- 5/24 . Tấm vật liệu bằng các chất tiền trùng hợp có khả năng trùng hợp trên các vật liệu ấy, ví dụ sản xuất prepreg [2,2006.01]
  
- 7/00 Xử lý hóa học hoặc phủ các sản phẩm tạo hình bằng các chất cao phân tử (phương pháp kết tủa các kim loại bằng điện phân C25C; phủ vật liệu kim loại C23C) [2,2006.01]**
- 7/02 . bằng các dung môi, ví dụ các tác nhân trương [2,2006.01]
- 7/04 . Phủ [2,2006.01,2020.01]
- 7/043 . . Cải thiện độ dính của lớp phủ, ví dụ tạo thành lớp lót ( chất kết dính ở dạng màng mỏng hoặc dạng lá mỏng đặc trưng bởi các lớp lót giữa chất mang polyme và chất kết dính C08J7/50) [2020.01]
- 7/044 . . Tạo thành lớp phủ dẫn điện; Tạo thành lớp phủ có đặc tính kháng tĩnh điện [2020.01]
- 7/046 . . Tạo thành lớp phủ chống mài mòn; Tạo thành lớp phủ tôi cứng bề mặt [2020.01]
- 7/048 . . Tạo thành lớp phủ chắn khí [2020.01]
- 7/05 . . Tạo thành lớp phủ chậm cháy hoặc chịu lửa [2020.01]
- 7/052 . . Tạo thành lớp phủ hàn nhiệt [2020.01]
- 7/054 . . Tạo thành lớp phủ chống sương mù hoặc chống thấm [2020.01]
- 7/056 . . Tạo thành lớp phủ ưa nước [2020.01]
- 7/06 . . bằng các hợp phần không chứa chất cao phân tử [2,2006.01]
- 7/12 . Biến tính hóa học [2,2006.01]
- 7/14 . . bằng các axit, muối hoặc anhydrit [2,2006.01]
- 7/16 . . bằng các hợp chất trùng hợp được [2,2006.01]
- 7/18 . . . dưới tác dụng năng lượng sóng hoặc bức xạ hạt [2,2006.01]

- 9/00 Gia công các chất cao phân tử thành các sản phẩm hoặc vật liệu xốp hoặc tổ ong; Xử lý tiếp chúng** (gia công cơ học để tạo hình chất dẻo hoặc các chất ở trạng thái dẻo để sản xuất các sản phẩm xốp hoặc tổ ong B29C) [2,2006.01]
- 9/02 . có sử dụng các khí tạo bọt, được thoát ra trong các phản ứng monome hoặc tác nhân biến tính khi điều chế hoặc biến tính các cao phân tử [2,2006.01]
- 9/04 . có sử dụng các khí tạo bọt, được thoát ra do chất tạo khí được đưa vào sơ bộ [2,2006.01]
- 9/06 . . bằng một tác nhân tạo khí hóa học [2,2006.01]
- 9/08 . . . dioxit cacbon được thoát ra [2,2006.01]
- 9/10 . . . khí nitơ được thoát ra [2,2006.01]
- 9/12 . . bằng một tác nhân tạo khí lý học [2,2006.01]
- 9/14 . . . hữu cơ [2,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Trong các nhóm C08J9/16 đến C08J9/22, thuật ngữ sau được dùng với ý nghĩa:

- "có khả năng giãn nở" là bao gồm cả đang giãn nở, được giãn nở trước, hay đã giãn nở.

- 9/16 . Điều chế các hạt có khả năng giãn nở [2,5,2006.01]
- 9/18 . . bằng tâm các hạt polyme với chất tạo khí [2,2006.01]
- 9/20 . . bằng trùng hợp huyền phù có mặt chất tạo khí [2,2006.01]
- 9/22 . Xử lý tiếp các hạt có khả năng giãn nở. Tạo các sản phẩm bọt [2,5,2006.01]
- 9/224 . . Xử lý bề mặt [5,2006.01]
- 9/228 . . Tạo hình các sản phẩm dạng bọt [5,2006.01]
- 9/232 . . . bằng sự thiêu kết các hạt có khả năng giãn nở [5,2006.01]
- 9/236 . . . sử dụng tác chất kết dính [5,2006.01]
- 9/24 . bằng nóng chảy bề mặt và liên kết các hạt để tạo lỗ rỗng, ví dụ thiêu kết (các hạt có khả năng giãn nở C08J9/232) [2,5,2006.01]
- 9/26 . bằng cách tách pha rắn từ một hợp phần hoặc từ sản phẩm cao phân tử, ví dụ sự ngâm chiết [2,2006.01]
- 9/28 . bằng cách tách pha lỏng từ một hợp phần hoặc từ sản phẩm cao phân tử, ví dụ làm khô chất làm đông tụ [2,2006.01]
- 9/30 . bằng cách khuấy trộn các khí vào hợp phần lỏng hoặc chất dẻo keo, ví dụ tạo bọt bằng không khí [2,2006.01]
- 9/32 . từ các hợp phần có chứa vi cầu, ví dụ bọt xốp [2,2006.1]
- 9/33 . Kết tụ các mảnh vỡ của bọt, ví dụ bọt thải [5,2006.01]
- 9/34 . Các đặc điểm hóa học trong chế tạo các sản phẩm gồm một lõi cao phân tử bọt và một lớp bề mặt cao phân tử có tỷ trọng cao hơn so với lõi [2,2006.01]
- 9/35 . Bọt composit, tức là bọt cao phân tử liên tục có chứa các hạt hoặc mảnh xốp không liên tục [5,2006.01]

- 9/36 . Xử lý tiếp (C08J9/22 được ưu tiên) [2,5,2006.01]
- 9/38 . . Phá vỡ màng tế bào [2,2006.01]
- 9/40 . . Tắm [2,2006.01]
- 9/42 . . . bằng các hợp chất cao phân tử [2,2006.01]
- 11/00 Thu hồi hay gia công các chất thải (thu hồi các chất dẻo B29B17/00; phương pháp polyme hóa bao gồm tinh chế và tái sinh các chất trùng hợp phế thải C08B, C08C, C08F, C08G, C08H) [4,2006.01]**
- 11/02 . bằng các dung môi, các chất dẻo hóa hay của các monome chưa phản ứng [4,2006.01]
- 11/04 . các chất trùng hợp [2,2006.01]
- 11/06 . . không có các phản ứng hóa học [4,2006.01]
- 11/08 . . . có sử dụng các dung môi chọn lọc cho các thành phần polyme [4,2006.01]
- 11/10 . . bằng phá vỡ hóa học các mạch phân tử của các chất trùng hợp hay phá vỡ các liên kết ngang, ví dụ khử lưu hóa (khử polyme hóa đến tận monome ban đầu C07) [4,2006.01]
- 11/12 . . . chỉ bằng xử lý khô-nóng [4,2006.01]
- 11/14 . . . bằng xử lý với hơi nước hay nước [4,2006.01]
- 11/16 . . . bằng xử lý với nguyên liệu vô cơ (C08J11/14 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 11/18 . . . bằng xử lý với nguyên liệu hữu cơ [4,2006.01]
- 11/20 . . . . bằng xử lý với hydrocarbon hay hydrocarbon halogen hóa [4,2006.01]
- 11/22 . . . . bằng xử lý với các hợp chất hữu cơ có chứa oxy [4,2006.01]
- 11/24 . . . . . có chứa các nhóm hydroxyl [4,2006.01]
- 11/26 . . . . . có chứa các nhóm axit carboxylic, các anhydrit hay các este của nó [4,2006.01]
- 11/28 . . . . bằng xử lý với các hợp chất hữu cơ có chứa nitơ, lưu huỳnh, photpho [4,2006.01]
- 99/00 Các hợp chất chưa được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2006.01]**
-

**C08K SỬ DỤNG CÁC CHẤT VÔ CƠ HOẶC HỮU CƠ PHÂN TỬ THẤP NHƯ LÀ CÁC HỢP PHẦN CỦA SỰ HÓA HỢP** (sơn, mực in, véc-ni, thuốc nhuộm, chất đánh bóng, chất dính C09) [2]

**Ghi chú [2,4,6,2006.01]**

- (1) Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp phần luôn được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.
- (2) Trong phân lớp này:
  - một hỗn hợp của các hợp phần được phân loại trong nhóm chứa đựng tất cả các hợp phần chủ yếu của hỗn hợp, ví dụ:
    - một hỗn hợp của một alcohol monohydroxylic và một alcohol polyhydroxylic C08K5/05;
    - một hỗn hợp của hai alcohol polyhydroxylic C08K5/053;
    - một hỗn hợp của một alcohol và một ete C08K5/04;
    - một hỗn hợp của một ete và một amin C08K5/00;
    - một hỗn hợp của một amin và một kim loại C08K13/02;
  - các muối amoni được phân loại như các muối kim loại.
- (3) Trong phân lớp này, bất kỳ một hợp phần nào của một hỗn hợp mà không được xác định bằng phân loại theo Ghi chú (2) ở trên và việc sử dụng được xác định là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại vào phân lớp này theo Ghi chú (1). Hợp phần này có thể là một thành phần đơn hoặc một hợp phần của nó.
- (4) Bất kỳ một thành phần nào của một hỗn hợp, nếu không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (2) hoặc (3) ở trên và được xem như là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại trong phân lớp này theo Ghi chú (1). Có thể ví dụ trong trường hợp, khi xem xét thấy cần thiết để có thể tra cứu các hỗn hợp có sử dụng một sự kết hợp các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

---

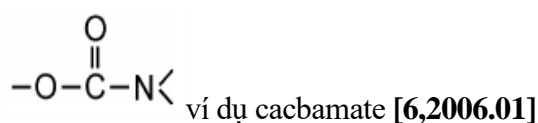
**3/00 Sử dụng chất vô cơ là thành phần của hợp phần [2,2006.01,2018.01]**

- 3/01 . đặc trưng bởi chức năng riêng của nó [2018.01]
- 3/011 . . tác nhân liên kết chéo hoặc lưu hóa [2018.01]
- 3/012 . . Chất phụ gia hoạt hóa sự thoái biến hợp chất cao phân tử [2018.01]
- 3/013 . . Chất độn, chất màu hoặc phụ gia gia cường [2018.01]
- 3/014 . . Chất ổn định chống lại sự oxi hóa, nhiệt, ánh sáng hoặc ozon [2018.01]
- 3/015 . . Chất diệt khuẩn (chất cao phân tử là chất mang vật liệu diệt khuẩn A01N25/10) [2018.01]
- 3/016 . . Chất phụ gia chống cháy hoặc chậm bắt lửa [2018.01]
- 3/017 . . Tác nhân khử tĩnh điện [2018.01]
- 3/02 . Các nguyên tố [2,2006.01]
- 3/04 . . Carbon [2,2006.01]
- 3/06 . . Lưu huỳnh [2,2006.01]



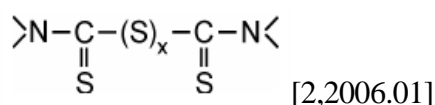
- 3/08 . . Kim loại [2,2006.01]
- 3/10 . . Hợp chất kim loại [2018.01]
- 3/105 . . Hợp chất chứa kim loại thuộc các Nhóm 1 đến Nhóm 3 hoặc Nhóm 11 đến Nhóm 13 trong Bảng tuần hoàn [2018.01]
- 3/11 . . Hợp chất chứa kim loại thuộc các Nhóm 4 đến Nhóm 10 hoặc Nhóm 14 đến Nhóm 16 trong Bảng tuần hoàn [2018.01]
- 3/12 . . Hydrua [2,2006.01]
- 3/14 . . Carbua [2,2006.01]
- 3/16 . Các hợp chất chứa halogen[2,2006.01]
- 3/18 . Các hợp chất chứa oxy, ví dụ carbonyl kim loại[2,2006.01]
- 3/20 . . Oxit; Hydroxyt [2,2006.01]
- 3/22 . . . của các kim loại[2,2006.01]
- 3/24 . . Axit;Muối của chúng [2,2006.01]
- 3/26 . . . Carbonat; Bicarbonat [2,2006.01]
- 3/28 . . Các hợp chất chứa nitơ [2,2006.01]
- 3/30 . Các hợp chất chứa lưu huỳnh, selen hoặc telur [2,2006.01]
- 3/32 . Các hợp chất chứa phospho [2,2006.01]
- 3/34 . Các hợp chất chứa silic [2,2006.01]
- 3/36 . . Silic oxit[2,2006.01]
- 3/38 . Các hợp chất chứa bo[2,2006.01]
- 3/40 . Thủy tinh[2,2006.01]
- 5/00 Sử dụng các hợp phần hữu cơ [2,2006.01]**
- 5/01 . Các hydrocarbon [2,2006.01]
- 5/02 . Các hydrocarbon halogen hóa[2,2006.01]
- 5/03 . . thơm [2,2006.01]
- 5/04 . Các hợp chất chứa oxy [2,2006.01]
- 5/05 . . Các rượu; Các alcohol kim loại [2,2006.01]
- 5/053 . . . Các rượu polyhydroxyl [6,2006.01]
- 5/057 . . . Các alcohol kim loại [6,2006.01]
- 5/06 . . Các ete; Axetal; Ketal; Ortho-este [2,2006.01]
- 5/07 . . Các aldehyt; Keton [2,2006.01]
- 5/08 . . . Quinon [2,2006.01]
- 5/09 . . Các axit carboxylic; Muối kim loại của chúng;Anhydrit của chúng [2,2006.01]
- 5/092 . . . Các axit polycarboxylic [6,2006.01]
- 5/095 . . . Các axit carboxylic có chứa các halogen [6,2006.01]
- 5/098 . . . Các muối kim loại của axit carboxylic [6,2006.01]

- 5/10 . . Các este; Ete-este [2,2006.01]
- 5/101 . . . của các axit monocarboxylic [6,2006.01]
- 5/103 . . . . với polyalcohol [6,2006.01]
- 5/105 . . . . với phenol [6,2006.01]
- 5/107 . . . . . với các polyphenol [6,2006.01]
- 5/109 . . . của axit carbonic [6,2006.01]
- 5/11 . . . của các các axit polycarboxylic không vòng [2,2006.01]
- 5/12 . . . của các axit polycarboxylic vòng [2,2006.01]
- 5/13 . . Các phenol; Phenolat [2,2006.01]
- 5/132 . . . Các phenol có chứa các nhóm keto [6,2006.01]
- 5/134 . . . Các phenol có chứa các nhóm este [6,2006.01]
- 5/136 . . . Các phenol có chứa các nhóm halogen [6,2006.01]
- 5/138 . . . Các phenolat [6,2006.01]
- 5/14 . . Các peroxit[2,2006.01]
- 5/15 . . Các hợp chất dị vòng chứa oxy trong vòng [2,2006.01]
- 5/151 . . . có một nguyên tử oxy trong vòng [7,2006.01]
- 5/1515 . . . . Các vòng ba cạnh [7,2006.01]
- 5/1525 . . . . Các vòng bốn cạnh [7,2006.01]
- 5/1535 . . . . Các vòng năm cạnh [7,2006.01]
- 5/1539 . . . . . Các anhydrit vòng [7,2006.01]
- 5/1545 . . . . Các vòng sáu cạnh [7,2006.01]
- 5/156 . . . có hai nguyên tử oxi trong vòng [7,2006.01]
- 5/1565 . . . . Các vòng năm cạnh [7,2006.01]
- 5/1575 . . . . Các vòng sáu cạnh [7,2006.01]
- 5/159 . . . có nhiều hơn hai nguyên tử oxy trong vòng [7,2006.01]
- 5/16 . Các hợp chất có chứa nitơ [2,2006.01]
- 5/17 . . Các amin; Các hợp chất amoni bậc bốn [2,2006.01]
- 5/18 . . . với các nhóm liên kết amino vòng thơm [2,2006.01]
- 5/19 . . . Các hợp chất amoni bậc bốn [2,2006.01]
- 5/20 . . Các amit axit carboxylic [2,2006.01]
- 5/205 . . Các hợp chất có chứa các nhóm



- 5/21 . . Ure; Các dẫn xuất của chúng, ví dụ biuret [2,2006.01]
- 5/22 . . Các hợp chất chứa nitơ liên kết với nguyên tử nitơ khác [2,2006.01]
- 5/23 . . . Các hợp chất azo[2,2006.01]
- 5/24 . . . Các dẫn xuất hydrazin[2,2006.01]
- 5/25 . . . . Các hydrazit của axit carboxylic [2,2006.01]
- 5/26 . . . . Các semicarbazit [2,2006.01]
- 5/27 . . . Các hợp chất chứa nguyên tử nitơ liên kết với hai nguyên tử nitơ khác, ví dụ các hợp chất diazoamino[2,2006.01]
- 5/28 . . . . Các azit [2,2006.01]
- 5/29 . . Các hợp chất chứa các liên kết đôi carbon-nitơ[2,2006.01]
- 5/30 . . . Các hydrazon; Semicarbazon [2,2006.01]
- 5/31 . . . Guanidin; Các dẫn xuất của nó[2,2006.01]
- 5/315 . . Các hợp chất có chứa các liên kết ba carbon - nitơ [6,2006.01]
- 5/32 . . Các hợp chất chứa nitơ liên kết với oxy [2,2006.01]
- 5/33 . . . Các oxim [2,2006.01]
- 5/34 . . Các hợp chất dị vòng chứa nitơ trong vòng[2,2006.01]
- 5/3412 . . . có một nguyên tử nitơ trong vòng[5,2006.01]
- 5/3415 . . . . Các vòng năm cạnh [5,2006.01]
- 5/3417 . . . . . được ngưng tụ với các vòng carboxylic [5,2006.01]
- 5/3432 . . . . Các vòng sáu cạnh [5,2006.01]
- 5/3435 . . . . . Các piperidin [5,2006.01]
- 5/3437 . . . . . được ngưng tụ với các vòng carboxylic [5,2006.01]
- 5/3442 . . . có hai nguyên tử nitơ trong vòng [5,2006.01]
- 5/3445 . . . . Các vòng năm cạnh [5,2006.01]
- 5/3447 . . . . . được ngưng tụ với các vòng carboxylic [5,2006.01]
- 5/3462 . . . . Các vòng sáu cạnh [5,2006.01]
- 5/3465 . . . . . được ngưng tụ với vòng carboxylic [5,2006.01]
- 5/3467 . . . có nhiều hơn hai nguyên tử nitơ trong vòng [5,2006.01]
- 5/3472 . . . . Các vòng năm cạnh [5,2006.01]
- 5/3475 . . . . . được ngưng tụ với các vòng carboxylic[5,2006.01]
- 5/3477 . . . . Các vòng sáu cạnh [5,2006.01]
- 5/3492 . . . . . Triazin[5,2006.01]
- 5/3495 . . . . . được ngưng tụ với các vòng carboxylic[5,2006.01]
- 5/35 . . . còn có oxy trong vòng [2,2006.01]

- 5/353 . . . . Các vòng năm cạnh [5,2006.01]  
 5/357 . . . . Các vòng sáu cạnh [5,2006.01]  
 5/36 . Các hợp chất chứa lưu huỳnh, selen hoặc telur [2,2006.01]  
 5137 . . Thiol [2,7,2006.01]  
 5/372 . . Sulfua [6,7,2006.01]  
 5/375 . . . chứa các vòng thơm sáu cạnh [6,7,2006.01]  
 5/378 . . . chứa các dị vòng [6,7,2006.01]  
 5/38 . . Các axit thiocarbonic; Các dẫn xuất của chúng, ví dụ xantat [2,2006.01]  
 5/39 . . Các axit thiocarbamic; Các dẫn xuất của chúng, ví dụ dithiocarbamat [2,2006.01]  
 5/40 . . . Các thiuramsulfua; Thiurampolysulfua, ví dụ các hợp chất có chứa các nhóm



- 5/405 . . Thioure; Các dẫn xuất của chúng [6,2006.01]  
 5/41 . . Các hợp chất có chứa lưu huỳnh liên kết với oxy [2,2006.01]  
 5/42 . . . Các axit sulfonic; Dẫn xuất của chúng [2,2006.01]  
 5/43 . . Các hợp chất chứa lưu huỳnh liên kết nitơ [2,2006.01]  
 5/435 . . . Sulfonamit [6,2006.01]  
 5/44 . . . Các sulfenamit [2,2006.01]  
 5/45 . . Các hợp chất dị vòng chứa lưu huỳnh trong vòng [2,2006.01]  
 5/46 . . . với oxy hoặc nitơ là trong vòng [2,2006.01]  
 5/47 . . . . Các thiazol [2,2006.01]  
 5/48 . . Các hợp chất chứa selen hoặc telur [2,2006.01]  
 5/49 . Các hợp chất chứa phospho [2,2006.01]  
 5/50 . . Phospho chỉ liên kết với carbon [2,5,2006.01]  
 5/51 . . Phospho liên kết với oxy [2,2006.01]  
 5/52 . . . chỉ liên kết với oxy [2,2006.01]  
 5/521 . . . . Các este của các axit phosphoric, ví dụ của H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> [5,2006.01]  
 5/523 . . . . . với các hợp chất hydroxyaryl [5,2006.01]  
 5/524 . . . . Các este của các axit phosphorơ, ví dụ của H<sub>3</sub>PO<sub>3</sub> [5,2006.01]  
 5/526 . . . . . với các hợp chất hydroxyaryl [5,2006.01]  
 5/527 . . . . Các este vòng [5,2006.01]  
 5/529 . . . . Các este có chứa các nhân dị vòng không phải là các este vòng của các axit phosphoric hay photphorơ [5,2006.01]  
 5/53 . . . chỉ liên kết với oxy và carbon [2,5,2006.01]

- 5/5313 . . . . Các hợp chất phosphinic, ví dụ  $R_2=P(:O)OR'$  [5,2006.01]
- 5/5317 . . . . Các hợp chất phosphonic, ví dụ  $R-P(:O)(OR')_2$  [5,2006.01]
- 5/5333 . . . . . Các este của các axit phosphonic [5,2006.01]
- 5/5337 . . . . . còn chứa cả halogen [5,2006.01]
- 5/5353 . . . . . còn chứa cả nitơ [5,2006.01]
- 5/5357 . . . . . vòng [5,2006.01]
- 5/5373 . . . . . có chứa các nhân dị vòng không phải là các este vòng của các axit phosphonic [5,2006.01]
- 5/5377 . . . . Các hợp chất phosphinơ, ví dụ  $R_2 = P-OR'$  [5,2006.01]
- 5/5393 . . . . Các hợp chất phosphonơ, ví dụ  $R - P(OR')_2$  [5,2006.01]
- 5/5397 . . . . Các oxit phosphin [5,2006.01]
- 5/5398 . . Phospho liên kết với lưu huỳnh [5,2006.01]
- 5/5399 . . Phospho liên kết với nitơ [5,2006.01]
- 5/54 . . Các hợp chất chứa silic [2,2006.01]
- 51541 . . chứa oxy [7,2006.01]
- 515415 . . . chứa ít nhất một liên kết Si-O [7,2006.01]
- 5/5419 . . . . chứa ít nhất một liên kết Si-C [7,2006.01]
- 5/5425 . . . chứa ít nhất một liên kết C=C [7,2006.01]
- 5/5435 . . . chứa oxi trong một vòng [7,2006.01]
- 5/544 . . chứa nitơ [7,2006.01]
- 5/5445 . . . chứa ít nhất một liên kết Si-N [7,2006.01]
- 5/5455 . . . chứa ít nhất một nhóm
- $\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ >\text{N}-\text{C}- \end{array}$  [7,2006.01]
- 5/5465 . . . chứa ít nhất một liên kết C=N [7,2006.01]
- 5/5475 . . . chứa ít nhất một liên kết C=N [7,2006.01]
- 5/548 . . chứa lưu huỳnh [7,2006.01]
- 5/549 . . chứa silic trong một vòng [7,2006.01]
- 5/55 . . Các hợp chất chứa bo [2,2006.01]
- 5/56 . . Các hợp chất cơ- kim, tức là các hợp chất hữu cơ chứa liên kết kim loại - carbon [2,2006.01]
- 5/57 . . Các hợp chất hữu cơ - thiếc [2,2006.01]
- 5/58 . . . chứa lưu huỳnh [2,2006.01]
- 5/59 . . Các hợp chất chứa arsenic- hoặc antimon- [2,2006.01]

- 7/00**      **Sử dụng các hợp phần được phân biệt bởi hình dạng [2,2006.01]**
- 7/02      . Sợi hoặc các tinh thể dạng sợi [2,2006.01]
- 7/04      . . vô cơ [2,2006.01]
- 7/06      . . . Các nguyên tố [2,2006.01]
- 7/08      . . . Các hợp chất chứa oxy [2,2006.01]
- 7/10      . . . Các hợp chất chứa silic [2,2006.01]
- 7/12      . . . . Amian [2,2006.01]
- 7/14      . . . Thủy tinh [2,2006.01]
- 7/16      . Hình cầu rắn [2,2006.01]
- 7/18      . . vô cơ [2,2006.01]
- 7/20      . . . Thủy tinh [2,2006.01]
- 7/22      . Các hạt xốp, rỗng hoặc giãn nở [2,2006.01]
- 7/24      . . vô cơ [2,2006.01]
- 7/26      . . . Các hợp chất chứa silic [2,2006.01]
- 7/28      . . . Thủy tinh [2,2006.01]
- 9/00**      **Sử dụng các thành phần được xử lý trước (sử dụng vật liệu dạng sợi được xử lý trước để sản xuất sản phẩm hay vật liệu có hình dạng có chứa các chất cao phân tử C08J 5/06) [2,2006.01]**
- 9/02      . Các hợp phần được xử lý với các chất vô cơ [2,2006.01]
- 9/04      . Các hợp phần được xử lý với các chất hữu cơ [2,2006.01]
- 9/06      . . với các hợp chất chứa silic [2,2006.01]
- 9/08      . Các hợp phần được kết tụ bằng cách xử lý với một tác nhân liên kết [2,2006.01]
- 9/10      . Các hợp phần được kết vò [2,2006.01]
- 9/12      . Các hợp phần được hấp phụ [2,2006.01]
- 11/00**      **Sử dụng các hợp phần có cấu trúc chưa biết, ví dụ các sản phẩm phản ứng không xác định [2,2006.01]**
- 13/00**      **Sử dụng hỗn hợp của các hợp phần chưa được đề cập trong bất kỳ nhóm đơn lẻ nào của các nhóm chính C08K3/00 – C08K11/00, mỗi một hợp phần này là thành phần chủ yếu [4,2006.01]**
- 13/02      . Các hợp phần hữu cơ và vô cơ [4,2006.01]
- 13/04      . Các hợp phần đặc trưng bởi hình dạng và các hợp phần hữu cơ hay vô cơ của chúng [4,2006.01]
- 13/06      . Các hợp phần được xử lý trước và các hợp phần được đề cập trong các nhóm chính C08K3/00 – C08K 7/00 [4,2006.01]
- 13/08      . Các hợp phần có cấu trúc chưa biết và các hợp phần được đề cập trong các nhóm chính C08K3/00 đến C08K9/00 [4,2006.01]

**C08L HỢP PHẦN CỦA CÁC HỢP CHẤT CAO PHÂN TỬ** (các hợp phần trên cơ sở các monome có khả năng polyme hóa C08F, C08G; sợi hoặc chỉ nhân tạo D01F; hợp phần để xử lý sản phẩm dệt D06) [2]

**Ghi chú [2,2006.01]**

- (1) Trong phân lớp này, thuật ngữ dưới đây được hiểu là:
  - "cao su" bao gồm:
    - (a) cao su thiên nhiên hoặc cao su dien có nối đôi liên hợp;
    - (b) cao su nói chung (đối với cao su đặc biệt, trừ cao su thiên nhiên hoặc cao su dien có nối đôi liên hợp, thì xem các nhóm cho các hợp phần các hợp chất cao phân tử tương tự).
- (2) Trong phân lớp này:
  - (a) các hợp phần được phân loại chỉ phù hợp với hàm lượng các cấu tử cao phân tử;
  - (b) các hợp phần được phân loại phù hợp với hàm lượng cấu tử cao phân tử hoặc các cấu tử mà có ưu thế về trọng lượng trong thành phần nêu trên; nếu như tất cả các cấu tử cao phân tử có mặt với số lượng bằng nhau thì hợp phần được phân loại phù hợp với mỗi một trong các cấu tử đó.
- (3) Bất kỳ một cấu tử cao phân tử nào của một hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (2) ở trên và việc sử dụng chúng được định rõ là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại trong phân lớp này. Ví dụ một hợp phần có chứa 80 phần polyeten và 20 phần polyvinyl clorua thì được phân loại trong cả hai nhóm C08L23/06 và C08L27/06, nếu việc sử dụng polyvinyl clorua được định rõ là mới và không hiển nhiên.
- (4) Bất kỳ một cấu tử cao phân tử nào của một hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (2) hoặc (3) ở trên và được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại trong phân lớp này. Có thể ví dụ trong trường hợp, khi xem xét thấy cần thiết để có thể tra cứu các hợp phần có sử dụng một sự kết hợp các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

**Nội dung phân lớp**

Các hợp phần của polysacarit hoặc các dẫn xuất của chúng .....	1/00 - 5/00
Các hợp phần của cao su hoặc các dẫn xuất của chúng .....	7/00 - 21/00
Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử được điều chế bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia các liên kết carbon - carbon không no; Các hợp phần của các dẫn xuất polyme tương tự .....	23/00 - 57/00
Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử được điều chế được bằng cách khác với các phản ứng chỉ có sự tham gia các liên kết carbon - carbon không no;	
Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự .....	59/00 - 87/00
Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử tự nhiên hoặc dẫn xuất của chúng .....	89/00 - 99/00
Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử không xác định cấu tạo .....	101/00

**Các hợp phần của polysacarit hoặc các dẫn xuất của chúng[2]**

- 1/00** Các hợp phần của xenluloza, xenluloza biến tính hoặc dẫn xuất của nó [2,2006.01]
- 1/02 . Xenluloza; Xenluloza biến tính [2,2006.01]
- 1/04 . . Oxyxenluloza; Hydroxenluloza [2,2006.01]
- 1/06 . . Hydrat xenluloza [2,2006.01]
- 1/08 . Các dẫn xuất của xenluloza [2,2006.01]
- 1/10 . . Các este của axit hữu cơ [2,2006.01]
- 1/12 . . . Axetat xenluloza [2,2006.01]
- 1/14 . . . Các este hỗn hợp, ví dụ axetat-butyrat xenluloza [2,2006.01]
- 1/16 . . Các este của axit vô cơ [2,2006.01]
- 1/18 . . . Nitrat xenluloza [2,2006.01]
- 1/20 . . Các este của axit hữu cơ và vô cơ [2,2006.01]
- 1/22 . . Xantat xenluloza [2,2006.01]
- 1/24 . . . Viscoza [2,2006.01]
- 1/26 . . Các ete xenluloza [2,2006.01]
- 1/28 . . . Các ete alkyl [2,2006.01]
- 1/30 . . . Các ete aryl; Các ete aralkyl [2,2006.01]
- 1/32 . . Các ete - este xenluloza [2,2006.01]
- 3/00** Thành phần của tinh bột, amyloza hoặc amylopectin hoặc dẫn xuất của chúng hoặc sản phẩm phân hủy của chúng [2,2006.01]
- 3/02 . Tinh bột; Các sản phẩm thoái biến của nó, ví dụ dextrin [2,2006.01]
- 3/04 . Các dẫn xuất của tinh bột [2,2006.01]
- 3/06 . . Este [2,2006.01]
- 3/08 . . Ete [2,2006.01]
- 3/10 . . Tinh bột oxy hóa [2,2006.01]
- 3/12 . Amyloza; Amylopectin; Các sản phẩm thoái biến của chúng [2,2006.01]
- 3/14 . Các dẫn xuất amyloza; Các dẫn xuất của amylopectin [2,2006.01]
- 3/16 . . Các este [2,2006.01]
- 3/18 . . Các ete [2,2006.01]
- 3/20 . . Amyloza oxy hóa; Amylopectin oxy hóa [2,2006.01]
- 5/00** Thành phần của các polysacarit hoặc các dẫn xuất của chúng không được đưa vào nhóm C08L1/00 hoặc C08L3/00 [2,2006.01]



- 5/02 . Dextran; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 5/04 . Axit alginic; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 5/06 . Pectin; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 5/08 . Chitin; Chondroitinsulfat; Axit Hyaluronic; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 5/10 . Heparin; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 5/12 . Aga – aga; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 5/14 . Hemixenluloza; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 5/16 . Xyclodextrin; Các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]

**Các hợp phần của các cao su hoặc dẫn xuất của chúng[2]**

- 7/00** Các hợp phần của cao su tự nhiên [2,2006.01]
- 7/02 . Latec [2,2006.01]
- 9/00** Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hydrocarbon dien có nối đôi liên hợp [2,2006.01]
- 9/02 . Copolyme với acrylonitril [2,2006.01]
- 9/04 . . Latec [2,2006.01]
- 9/06 . Copolyme với styren [2,2006.01]
- 9/08 . . Latec [2,2006.01]
- 9/10 . Latec (C08L9/04, C08L9/08 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 11/00** Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme cloropren [2,2006.01]
- 11/02 . Latec [2,2006.01]
- 13/00** Các hợp phần của cao su chứa các nhóm carboxyl [2,2006.01]
- 13/02 . Latec [2,2006.01]
- 15/00** Các hợp phần của các dẫn xuất của cao su (C08L11/00, C08L13/00 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 15/02 . Các dẫn xuất cao su chứa halogen [2,2006.01]
- 17/00** Các hợp phần của cao su tái sinh [2,2006.01]
- 19/00** Các hợp phần của cao su không được đưa vào các nhóm C08L7/00 - C08L17/00 [2,2006.01]
- 19/02 . Latec [2,2006.01]
- 21/00** Các hợp phần của cao su có cấu tạo không xác định [2,2006.01]
- 21/02 . Latec [2,2006.01]

**Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon không no[2]**

**Ghi chú[2006.01]**

- (1) Trong các nhóm C08L23/00-C08L49/00, “gốc béo” được hiểu là một khung carbon vòng không thơm hoặc không vòng có kết thúc tận cùng bằng mỗi liên kết với:
- (a) một nguyên tử không phải là carbon;
  - (b) một nguyên tử carbon có một liên kết đôi với một nguyên tử không phải là carbon;
  - (c) một nhân vòng carbon thơm hoặc một nhân dị vòng.
- (2) Trong các nhóm C08L23/00-C08L49/00, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một copolyme được phân loại theo thành phần monome chính.

**23/00 Các hợp phần của các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hydrocarbon béo không no chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự[2,2006.01]**

- 23/02 . không được biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp [2,2006.01,2025.01]
- 23/025 • • Copolyme của olefin không xác định với monome không phải olefin [2025.01]
- 23/04 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme eten [2,2006.01]
- 23/06 . . . Polyeten [2,2006.01]
- 23/08 . . . Copolyme eten (C08L23/16 được ưu tiên) [2,2006.01,2025.01]
- 23/0807 • • • • với các hydrocarbon chưa bão hòa chỉ chứa bốn nguyên tử carbon trở lên [2025.01]
- 23/0846 • • • • với các hydrocarbon không bão hòa chứa các nguyên tử không phải carbon hoặc hydro [2025.01]
- 23/0853 • • • • • Copolyme ethene vinyl axetat [2025.01]
- 23/0861 • • • • • Copolyme xà phòng hóa, ví dụ: copolyme rượu ethene vinyl [2025.01]
- 23/0869 • • • • • với các axit chưa bão hòa, ví dụ: [meth]axit acrylic; với các este chưa bão hòa, ví dụ: [meth]este của axit acrylic [2025.01]
- 23/0876 • • • • • Muối của chúng, tức là chất ionomer [2025.01]
- 23/0884 • • • • • Este chứa epoxit [2025.01]
- 23/0892 • • • • • với các monome chứa các nguyên tử không phải carbon, hydro hoặc oxy [2025.01]
- 23/10 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme propen [2,2006.01]
- 23/12 . . . Polypropen [2,2006.01]
- 23/14 . . . Các copolyme propen (C08L23/16 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 23/16 . . Copolyme eten - propen hoặc eten - propen - dien [2,2006.01]
- 23/18 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme hydrocarbon chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [2,2006.01,2025.01]

- 23/20 . . . có từ bốn đến chín nguyên tử cacbon [2,2006.01,2025.01]
- 23/22 . . . . Copolyme isobuten; Cao su butyl; Homopolyme hoặc copolyme của iso-olefin khác [2,2006.01,2025.01]
- 23/24 . . . có mười hoặc nhiều hơn mười nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 23/26 . biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp (copolyme xà phòng hóa C08L 23/0861 ; muối axit chưa bão hòa C08L 23/0876 ) [2,2006.01,2025.01]
- 23/28 . . bằng phản ứng với halogen hoặc các hợp chất chứa halogen (C08L23/32 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 23/283 ••• Homopolyme hoặc copolyme được iso-olefin halogen hóa [2025.01]
- 23/286 ••• Polyethene clo hóa [2025.01]
- 23/30 . . bằng cách oxy hóa [2,2006.01]
- 23/32 . . bằng phản ứng với các hợp chất chứa photpho hoặc lưu huỳnh [2,2006.01]
- 23/34 . . . bằng cách closulfonat hóa [2,2006.01]
- 23/36 . . bằng phản ứng với các hợp chất chứa nitơ, ví dụ nitro hóa [2,2006.01]
- 25/00 Các hợp phần của các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong số gốc đó có kết thúc tận cùng bằng nhân vòng carbon thơm ; Các hợp phần của dẫn xuất của chúng [2,2006.01]**
- 25/02 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hydrocacbon [2,2006.01]
- 25/04 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của styren [2,2006.01]
- 25/06 . . . Polystyren [2,2006.01]
- 25/08 . . . Các copolyme styren (C08L29/08, C08L35/06, C08L55/02 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 25/10 . . . . với dien chứa nối đôi liên hợp [2,2006.01]
- 25/12 . . . . với nitril không no [2,2006.01]
- 25/14 . . . . với este không no [2,2006.01]
- 25/16 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các styren được thế alkyl [2,2006.01]
- 25/18 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các monome thơm chứa các nguyên tố khác ngoài carbon và hydro [2,2006.01]
- 27/00 Các hợp phần của các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong số gốc đó có kết thúc tận cùng là một nguyên tử halogen; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự [2,2006.01]**
- 27/02 . không được biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp [2,2006.01]
- 27/04 . . . chứa các nguyên tử clo [2,2006.01]
- 27/06 . . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của vinylclorua [2,2006.01]

- 27/08 . . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của vinylidenclorua [2,2006.01]
- 27/10 . . chứa các nguyên tử brom hoặc iot [2,2006.01]
- 27/12 . . chứa flo [2,2006.01]
- 27/14 . . . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của vinylflorua [2,2006.01]
- 27/16 . . . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của vinylidenflorua [2,2006.01]
- 27/18 . . . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của tetrafloeten [2,2006.01]
- 27/20 . . . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của hexaflopropen [2,2006.01]
- 27/22 . được biến tính bằng cách xử lý hóa học tiếp [2,2006.01]
- 27/24 . . halogen hóa[2,2006.01]
- 29/00 Các hợp phần của các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong số gốc đó có kết thúc tận cùng là một gốc rượu, ete, aldehyt, keto, axetal hoặc ketal; Các hợp phần của các este polyme đã thủy phân của rượu không no với các axit carboxylic no; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự[2,2006.01]**
- 29/02 . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của các rượu không no (C08L29/14 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 29/04 . . Rượu polyvinyl; Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các este bị thủy phân một phần của các rượu không no với axit carboxylic no [2,2006.01]
- 29/06 . . Các copolyme của rượu alyl[2,2006.01]
- 29/08 . . . với các monome vinyl vòng thơm[2,2006.01]
- 29/10 . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của các ete không no (C08L35/08 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 29/12 . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của các keton không no [2,2006.01]
- 29/14 . Các polyme đồng nhất hoặc các copolyme của các axetal hoặc các ketal thu được bằng cách trùng hợp các axetal hoặc các ketal không no bằng cách xử lý tiếp các polyme của các rượu không no [2,2006.01]
- 31/00 Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và ít nhất một trong số gốc đó có kết thúc tận cùng là một gốc axyloxy của axit carboxylic no, axit carbonic hoặc một axit haloformic (của các polyme được thủy phân C08L29/00); Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự[2,2006.01]**
- 31/02 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các este của axit monocarboxylic [2,2006.01]
- 31/04 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của vinylaxetat [2,2006.01]
- 31/06 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các este của axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 31/08 . . của axit phtalic [2,2006.01]

- 33/00** Các hợp phần của các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và chỉ một trong số gốc đó chỉ có kết thúc tận cùng là một gốc carboxyl hoặc các muối của chúng, các anhydrit, este, amit, imit hoặc nitril của chúng; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự [2,2006.01]
- 33/02 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của axit; Kim loại hoặc các muối amoni của chúng [2,2006.01]
- 33/04 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các este [2,2006.01]
- 33/06 . . của các este chỉ chứa nguyên tử carbon, hydro và oxy, ở đây nguyên tử oxy chỉ ở trong gốc carboxyl [2,2006.01]
- 33/08 . . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các este của axit acrylic [2,2006.01]
- 33/10 . . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các este của axit metacrylic [2,2006.01]
- 33/12 . . . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của metylmetacrylat [2,2006.01]
- 33/14 . . của các este chứa ngoài nguyên tử oxy của carboxyl còn có các nguyên tử halogen, nitơ, lưu huỳnh, hoặc oxy [2,2006.01]
- 33/16 . . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các este chứa các nguyên tử halogen [2,2006.01]
- 33/18 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của nitril [2,2006.01]
- 33/20 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của acrylonitril (C08L55/02 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 33/22 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của nitril chứa bốn hoặc nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [2,2006.01]
- 33/24 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của amit hoặc imit [2,2006.01]
- 33/26 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của acrylamit hoặc metacrylamit [2,2006.01]
- 35/00** Các hợp phần của các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong số gốc đó có kết thúc tận cùng bằng một gốc carboxyl đồng thời chứa ít nhất thêm một gốc carboxyl khác trong phân tử, hoặc các muối, các anhydrit, các este, các amit, imit hoặc nitril của các hợp chất đó; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự [2,2006.01]
- 35/02 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của este (C08L35/06, C08L35/08 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 35/04 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các nitril (C08L35/06, C08L35/08 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 35/06 . Các copolyme với các monome vinyl vòng thơm [2,2006.01]
- 35/08 . Các copolyme với vinyl ete [2,2006.01]
- 37/00** Các hợp phần của các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong số gốc đó có kết thúc tận cùng là

**một nhân dị vòng có oxy** (của các este vòng của các axit đa chức C08L31/00; của các anhydrit vòng của các axit không no C08L35/00); **Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự**[2,2006.01]

- 39/00** **Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong số gốc đó có kết thúc tận cùng là một liên kết đơn hoặc đôi với nitơ hoặc bằng một nhân dị vòng có nitơ; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự** [2,2006.01]
- 39/02 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của vinyl amin [2,2006.01]
- 39/04 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các monome chứa các nhân dị vòng có nitơ là thành phần của vòng[2,2006.01]
- 39/06 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của N - vinylpyrolidin [2,2006.01]
- 39/08 . . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của vinylpyridin [2,2006.01]
- 41/00** **Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon, và ít nhất một trong số đó có kết thúc tận cùng một liên kết với nguyên tử lưu huỳnh hoặc một nhân dị vòng có lưu huỳnh; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự** [2,2006.01]
- 43/00** **Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, mỗi một trong số gốc đó chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon và cũng chứa các nguyên tử bo, silic, phospho, selen, telur hoặc một kim loại; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự** [2,2006.01]
- 43/02 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các monome chứa phospho [2,2006.01]
- 43/04 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các monome chứa silic [2,2006.01]
- 45/00** **Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất không chứa các gốc béo không no ở mạch nhánh và chứa một hoặc một số liên kết đôi carbon-carbon trong một hệ vòng carbon hoặc dị vòng; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự (các anhydrit vòng hoặc imit C08L35/00; các este vòng của axit đa chức C08L31/00)** [2,2006.01]
- 45/02 . của các polyme cumaron - inden [2,2006.01]
- 47/00** **Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số gốc béo không no, ít nhất một trong số gốc đó chứa hai hoặc nhiều hơn hai liên kết đôi carbon-carbon; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự(C08L45/00 được ưu tiên; của các cao su dien có nối đôi liên hợp C08L9/00 –C08L21/00)**[2,2006.01]
- 49/00** **Các hợp phần của polyme hoặc copolyme của các hợp chất chứa một hoặc một số liên kết ba carbon-carbon; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự**[2,2006.01]

- 51/00** Các hợp phần của các polyme ghép, trong đó cấu tử ghép thu được bằng phản ứng chỉ có sự tham gia của liên kết carbon-carbon không no (cho các polyme ABS C08L55/02); Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự[2,2006.01]
- 51/02 . ghép với các polysacarit [2,2006.01]
- 51/04 . ghép với các cao su [2,2006.01]
- 51/06 . ghép với các polyme đồng nhất hoặc copolyme của các hydrocarbon béo chỉ chứa một liên kết đôi carbon-carbon [2,2006.01]
- 51/08 . ghép với các hợp chất cao phân tử được điều chế theo cách khác với các phản ứng chỉ có sự tham gia của liên kết carbon-carbon không no [2,2006.01]
- 51/10 . ghép với các chất vô cơ [2,2006.01]
- 53/00** Các hợp phần của các copolyme khối, chứa ít nhất một mạch của polyme được điều chế bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon-carbon không no; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự[2,2006.01]
- 53/02 . của các monome vinyl thơm và các dien có nối đôi liên hợp[2,2006.01]
- 55/00** Các hợp phần của polyme đồng nhất hoặc copolyme thu được bằng các phản ứng trùng hợp chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon-carbon không no không được đưa vào các nhóm C08L23/00-C08L53/00 [2,2006.01]
- 55/02 . Các polyme ABS [Acrylonitril-Butadien –Styren] (ABS) [2,2006.01]
- 55/04 . Sản phẩm đa cộng hợp được điều chế bằng cách tổng hợp dien [2,2006.01]
- 57/00** Các hợp phần của polyme có cấu tạo không rõ được điều chế bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon-carbon không no [2,2006.01]
- 57/02 . Các copolyme của hydrocacbon dầu khoáng [2,2006.01]
- 57/04 . Các copolyme, trong đó chỉ có monome có trong một lượng ít được xác định [2,2006.01]
- 57/06 . Các polyme đồng nhất hoặc copolyme chứa các nguyên tố khác trừ carbon và hydro [2,2006.01]
- 57/08 . . chứa các nguyên tử halogen [2,2006.01]
- 57/10 . . chứa các nguyên tử oxy [2,2006.01]
- 57/12 . . chứa các nguyên tử nitơ [2,2006.01]

**Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được theo cách khác với các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon không no[2]**

- 59/00** Các hợp phần của polyaxetal; Các hợp phần của các dẫn xuất của polyaxetal (polyvinyl axetal C08L29/14) [2,2006.01]
- 59/02 . Polyaxetal chỉ chứa các dây polyoxymetylen [2,2006.01]
- 59/04 . Copolyoxymetylen [3,2006.01]
- 61/00** Các hợp phần của các polyme ngưng tụ của aldehyt hoặc keton (với rượu đa chức C08L59/00; với polynitril C08L77/00); Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự[2,2006.01]

- 61/02 . Chỉ có các polyme ngưng tụ của các aldehyt hoặc keton [2,2006.01]
- 61/04 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hoặc keton chỉ với phenol [2,2006.01]
- 61/06 . . của các aldehyt với các phenol [2,2006.01]
- 61/08 . . . với monohydrophenol [2,2006.01]
- 61/10 . . . . Sản phẩm ngưng tụ của phenol-formaldehyt [2,2006.01]
- 61/12 . . . với phenol polyhydric [2,2006.01]
- 61/14 . . . Các sản phẩm ngưng tụ phenol-aldehyt được biến tính [2,2006.01]
- 61/16 . . của keton với phenol [2,2006.01]
- 61/18 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hoặc keton chỉ với hydrocarbon thơm hoặc các dẫn xuất halogen của chúng [2,2006.01]
- 61/20 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hoặc keton chỉ với các hợp chất chứa hydro liên kết với nitơ (với aminophenol C08L61/04)[2,2006.01]
- 61/22 . . của các aldehyt với các hợp chất không vòng hoặc vòng carbon [2,2006.01]
- 61/24 . . . với ure hoặc thioure[2,2006.01]
- 61/26 . . của các aldehyt với các hợp chất dị vòng [2,2006.01]
- 61/28 . . . với melamin [2,2006.01]
- 61/30 . . của các aldehyt với các hợp chất dị vòng và không vòng hoặc vòng carbon [2,2006.01]
- 61/32 . . Các sản phẩm ngưng tụ của amino - aldehyt biến tính [2,2006.01]
- 61/34 . Các polyme ngưng tụ của các aldehyt hoặc keton với các monome, được đề cập ít nhất vào hai nhóm của các nhóm C08L61/04, C08L61/18, và C08L61/20 [2,2006.01]
- 63/00 Các hợp phần của nhựa epoxy; Các hợp phần của các dẫn xuất của nhựa epoxy [2,2006.01]**
- 63/02 . Các ete polyglycidyl bisphenol [2,2006.01]
- 63/04 . Novolac epoxy [2,2006.01]
- 63/06 . Triglycidylisoxyanurat[2,2006.01]
- 63/08 . Polyen được polyme epoxy hóa [2,2006.01]
- 63/10 . Nhựa epoxy biến tính bằng các hợp chất không no [2,2006.01]

**Ghi chú [2]**

Trong các nhóm C08L65/00-C08L85/00, nếu không có một chỉ dẫn khác thì các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành hai liên kết khác nhau trong mạch chính chỉ được phân loại theo liên kết có mặt nhiều hơn.

- 65/00 Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết carbon- carbon trong mạch chính (C08L7/00-C08L57/00, C08L61/00 được ưu tiên); Các hợp chất của các dẫn xuất của các polyme tương tự[2,2006.01]**
- 65/02 . Polyphenylen[2,2006.01]



- 65/04 . Polyxylylen [2,2006.01]
- 67/00 Các hợp phần của polyeste thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết este carboxylic trong mạch chính** (polyeste-amit C08L77/12, polyeste-imit C08L79/08); **Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự**[2,2006.01]
- 67/02 . Polyeste được dẫn xuất từ các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy (C08L67/06 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 67/03 . .các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy có các nhóm hydroxy và carboxyl gắn trực tiếp vào các vòng thơm [5,2006.01]
- 67/04 . Polyeste được dẫn xuất từ các axit hydroxycarboxylic, ví dụ lacton (C08L67/00 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 67/06 . Các polyeste không no [2,2006.01]
- 67/07 . . có các liên kết tận cùng carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 67/08 . Các polyeste được biến tính bằng các dầu béo bậc cao hoặc các axit của chúng hoặc nhựa tự nhiên hoặc axit nhựa [2,2006.01]
- 69/00 Các hợp phần của polycarbonat; Các hợp phần của các dẫn xuất của polycarbonat** [2,2006.01]
- 71/00 Các hợp phần của các polyete thu được bằng phản ứng tạo thành liên kết ete trong mạch chính** (polyaxetal C08L59/00; nhựa epoxy C08L63/00; polythioete-ete C08L81/02; polyetesulfon C08L81/06); **Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự**[2,2006.01]
- 71/02 . Oxit polyalkylen [2,2006.01]
- 71/03 . .Polyepihalohydrin [5,2006.01]
- 71/08 . Polyete được dẫn xuất từ các hợp chất hydroxy hay từ các dẫn xuất kim loại của chúng (C08L71/02 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 71/10 . . từ các phenol [5,2006.01]
- 71/12 . . .Oxit polyphenylen [5,2006.01]
- 71/14 . . Các polyme furfuryl alcohol [5,2006.01]
- 73/00 Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết oxy hoặc oxy và carbon trong mạch chính, không được xếp vào các nhóm C08L59/00 –C08L71/00; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự**[2,2006.01]
- 73/02 . Polyanhydrit [2,2006.01]
- 75/00 Các hợp phần của polyure hoặc polyuretán; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự**[2,2006.01]
- 75/02 . Polyure [2,2006.01]
- 75/04 . Polyuretán [2,2006.01]
- 75/06 . . từ polyeste [2,2006.01]

- 75/08 . . từ polyete [2,2006.01]
- 75/10 . . từ polyaxetal [2,2006.01]
- 75/12 . . từ các hợp chất chứa nitơ và nguyên tử hydro hoạt tính, trong đó nguyên tử nitơ không thuộc trong nhóm isoxyanat [2,2006.01]
- 75/14 . . Polyuretan có các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 75/16 . . . có các liên kết tận cùng carbon-carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 77/00 Các hợp phần của polyamit, thu được bằng phản ứng tạo thành một liên kết amit carboxylic trong mạch chính** (polyamit-imit hoặc axit polyamit C08L79/08; polyhydrazit C08L79/06); **Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự [2,2006.01]**
- 77/02 . Polyamit được dẫn xuất từ các axit omega-amino carboxylic hoặc các lactam của chúng (C08L77/10 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 77/04 . Polyamit được dẫn xuất từ các axit alpha- amino carboxylic (C08L77/10 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 77/06 . Polyamit được dẫn xuất từ các polyamin và các axit polycarboxylic (C08L77/10 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 77/08 . . từ các polyamin và các axit béo không no được polyme hóa [2,2006.01]
- 77/10 . Polyamit được dẫn xuất từ amino liên kết vòng thơm và các nhóm carboxyl của các axit amino carboxylic hoặc của các polyamin và các axit polycarboxylic [2,2006.01]
- 77/12 . Polyeste-amit [2,2006.01]
- 79/00 Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa nitơ kết hợp hoặc không kết hợp với oxy hoặc chỉ với cacbon, không được xếp vào nhóm C08L6/00-77/00 [2,2006.01]**
- 79/02 . Polyamin [2,2006.01]
- 79/04 . Các chất đa ngưng tụ chứa nhân dị vòng với nguyên tử nitơ trong mạch chính. Các polyhydrazit; Các axit polyamit hoặc các tiền chất polyimit tương tự [2,2006.01]
- 79/06 . . Các polyhydrazit; Polytriazol; Polyamino-triazol; Polyoxadiazol [2,2006.01]
- 79/08 . . Các polyimit; Polyeste-imit; Polyamit-imit; Axit polyamit hoặc các tiền chất tương tự polyimit [2,2006.01]
- 81/00 Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết trong mạch chính của cao phân tử chứa lưu huỳnh kết hợp hoặc không kết hợp với nitơ, oxy hoặc chỉ với carbon; Các hợp phần của polysulfon; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự [2,2006.01]**
- 81/02 . Các polythioete; Polythioete-ete [2,2006.01]
- 81/04 . Các polysulfua [2,2006.01]
- 81/06 . Các polysulfon; Polyetesulfon [2,2006.01]
- 81/08 . Các polysulfonat [2,2006.01]
- 81/10 . Các polysulfonamit; Polysulfonimit [2,2006.01]

- 83/00** Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa silic, không có hoặc có sự kết hợp với lưu huỳnh, nitơ, oxy hoặc chỉ với carbon; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự [2,2006.01]
- 83/02 . Polysilicat [2,2006.01]
- 83/04 . Polysiloxan [2,2006.01]
- 83/05 . . chứa silic liên kết với hydro [4,2006.01]
- 83/06 . . chứa silic liên kết với các nhóm có oxy (C08L83/12 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 83/07 . . chứa silic liên kết với các nhóm béo chưa bão hòa [4,2006.01]
- 83/08 . . chứa silic liên kết với các nhóm hữu cơ chứa các nguyên tử khác ngoài carbon, hydro và oxy [2,2006.01]
- 83/10 . Copolyme khối hoặc copolyme ghép chứa các dây polysiloxan (thu được bằng cách trùng hợp một hợp chất chứa một liên kết đôi carbon-carbon trên polysiloxan C08L51/08, C08L53/00) [2,2006.01]
- 83/12 . . chứa các dây polyete [2,2006.01]
- 83/14 . trong đó ít nhất có hai nhưng không phải tất cả nguyên tử silic nối với các nguyên tử khác không phải là nguyên tử oxy (C08L83/10 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 83/16 . trong đó tất cả các nguyên tử silic được nối bằng các liên kết với các nguyên tử khác không phải là nguyên tử oxy [2,2006.01]
- 85/00** Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết có chứa trong mạch chính của cao phân tử các nguyên tử khác ngoài các nguyên tử silic, lưu huỳnh, nitơ, oxy và carbon; Các hợp phần của các dẫn xuất của các polyme tương tự [2,2006.01]
- 85/02 . chứa phospho [2,2006.01]
- 85/04 . chứa bo [2,2006.01]
- 87/00** Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử có cấu tạo không xác định thu được theo cách khác với các phản ứng trùng hợp chỉ có sự tham gia các liên kết carbon-carbon không no [2,2006.01]

**Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử tự nhiên hoặc các dẫn xuất của chúng [2]**

- 89/00** Các hợp phần của protein; Các hợp phần của các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 89/02 . Các sản phẩm ngưng tụ casein-aldehyt [2,2006.01]
- 89/04 . Các sản phẩm dẫn xuất từ các chất thải, ví dụ sừng, tóc [2,2006.01]
- 89/06 . . từ da thuộc hoặc da sống [2,2006.01]
- 91/00** Các hợp phần của các dầu, chất béo, sáp; Các hợp phần của các dẫn xuất của chúng [2,2006.01]
- 91/02 . Dầu đã lưu hóa, ví dụ factit [2,2006.01]
- 91/04 . Linoxyn [2,2006.01]
- 91/06 . Sáp [2,2006.01]

- 91/08 . . Sáp khoáng [2,2006.01]
- 93/00 Các hợp phần của các nhựa tự nhiên; Các hợp phần của các dẫn xuất của chúng (polysacarit C08L 1/00-C08L 5/00; cao su tự nhiên C08L 7/00) [2,2006.01]**
- 93/02 . Senlac[2,2006.01]
- 93/04 . Nhựa thông[2,2006.01]
- 95/00 Các hợp phần của các chất bitum, ví dụ nhựa rải đường (atfan), hắc ín hoặc nhựa đường[2,2006.01]**
- 97/00 Các hợp phần của các chất có chứa lignin (polysacarit C08L1/00-C08L5/00)[2,2006.01]**
- 97/02 . Chất lignoxelulo, ví dụ gỗ, rom, bã mía [2,2006.01]
- 99/00 Các hợp phần của các chất cao phân tử tự nhiên hoặc các dẫn xuất của chúng không được đề cập đến các nhóm C08L1/00-C08L7/00 hoặc C08L89/00 – C08L97/00 [2,2006.01]**
- 
- 101/00 Các hợp phần của các hợp chất cao phân tử có cấu trúc không xác định[2,2006.01]**
- 101/02 . được đặc trưng bởi các nhóm được xác định[2,2006.01]
- 101/04 . . có chứa các nguyên tử halogen [2,2006.01]
- 101/06 . . có chứa các nguyên tử oxy [2,2006.01]
- 101/08 . . . Các nhóm carboxyl[2,2006.01]
- 101/10 . . có chứa các nhóm silan có khả năng thủy phân [4,2006.01]
- 101/12 . được đặc trưng bởi các đặc tính vật lý, ví dụ tính không đẳng hướng, tính nhớt hoặc tính dẫn điện [6,2006.01]
- 101/14 . . các hợp chất cao phân tử có khả năng hòa tan hoặc trương nở trong nước, ví dụ các gel nước [6,2006.01]
- 101/16 . các hợp chất cao phân tử có khả năng phân hủy sinh học [7,2006.01]
-

**C09 THUỐC NHUỘM; SƠN; DẦU ĐÁNH BÓNG; NHỰA TỰ NHIÊN; CHẤT KẾT DÍNH; CÁC HỢP PHẦN DÙNG CHO MỤC ĐÍCH KHÁC; SỬ DỤNG CÁC VẬT LIỆU CHO MỤC ĐÍCH KHÁC**

**C09B THUỐC NHUỘM HỮU CƠ HOẶC CÁC HỢP CHẤT CÙNG LOẠI DÙNG ĐỂ ĐIỀU CHẾ THUỐC NHUỘM; CHẤT CẢN MÀU; CHẤT NHUỘM MÀU** (lên men hay các qui trình sử dụng enzym để tổng hợp một hợp chất hóa học mong muốn C12P)

### Ghi chú

Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất luôn được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

### Nội dung phân lớp

THUỐC NHUỘM ANTRAXEN ..... 1/00, 3/00, 5/00, 6/00, 9/02  
 THUỐC NHUỘM AZO

Được điều chế bằng diazo hóa và kết hợp:

Thuốc nhuộm monoazo ..... 29/00

Thuốc nhuộm diazo và polyazo ..... 31/00, 33/00, 35/00

bằng cách kết hợp amin được diazo hóa với amin  
 ban đầu..... 37/00

Các thuốc nhuộm azo khác ..... 39/00

Các phương pháp đặc biệt tiến hành phản ứng kết  
 hợp ..... 41/00

Điều chế thuốc nhuộm azo từ các hợp chất azo khác ..... 43/00

Điều chế bằng cách khác ngoài diazo hóa và kết hợp ..... 27/00

Các hợp chất chứa các nhóm oni ..... 44/00

Các phức chất kim loại ..... 45/00

Các hợp chất có các hệ mang màu khác ..... 56/00

Các thuốc nhuộm azo khác ..... 46/00

THUỐC NHUỘM INDIGOID, DIARYL VÀ

TRIARYLMETAN; THUỐC NHUỘM OXYKETON ..... 7/00, 9/04; 11/00, 13/00

THUỐC NHUỘM ACRIDIN, AZIN, OXAZIN, TIAZIN ..... 15/00 - 21/00

THUỐC NHUỘM QUINOLIN VÀ POLYMETIN ..... 23/00, 25/00

THUỐC NHUỘM HYDRAZON, TRIAZEN ..... 26/00

CÁC PORPHYRIN, PORPHYRAZIN; THUỐC NHUỘM

LƯU HUỖNH ..... 47/00, 49/00

QUINACRIDON ..... 48 /00

THUỐC NHUỘM FORMAZAN; THUỐC NHUỘM NITRO

VÀ NITROSO; QUINONIMIT; THUỐC NHUỘM

AZOMETIN ..... 50/00; 51/00; 53/00; 55/00

CÁC THUỐC NHUỘM TỔNG HỢP KHÁC ..... 57/00, 59/00

THUỐC NHUỘM CÓ NGUỒN GỐC TỰ NHIÊN ..... 61/00

THUỐC NHUỘM CÓ KHẢ NĂNG THAM GIA PHẢN ỨNG ..... 62/00

CHẤT NHUỘM MÀU, CHẤT CẢN MÀU, CHẾ PHẨM THUỐC NHUỘM.....	63/00, 65/00, 67/00
CÁC THUỐC NHUỘM KHÁC .....	69/00

### **Thuốc nhuộm antraxen**

<b>1/00</b>	<b>Thuốc nhuộm có nhân antraxen không ngưng tụ với các vòng khác [1,2006.01]</b>
1/02	. Hydroxy antraquinon; Ete hoặc este của chúng[1,2006.01]
1/04	. . Điều chế bằng phương pháp tổng hợp nhân[1,2006.01]
1/06	. . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân antraxen[1,2006.01]
1/08	. . . Thuốc nhuộm chứa nhóm hydroxyl OH[1,2006.01]
1/10	. . . Thuốc nhuộm có chứa halogen[1,2006.01]
1/12	. . . Thuốc nhuộm có chứa các nhóm axit sulfonic[1,2006.01]
1/14	. . . Thuốc nhuộm có chứa các nhóm ete[1,2006.01]
1/16	. Các aminoantraquinon[1,2006.01]
1/18	. . Điều chế bằng phương pháp tổng hợp nhân[1,2006.01]
1/20	. . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân antraxen[1,2006.01]
1/22	. . . Thuốc nhuộm có các nhóm amin không được thế[1,2006.01]
1/24	. . . . được sulfonat hóa[1,2006.01]
1/26	. . . Thuốc nhuộm có các nhóm amin được thế bằng các gốc hydrocarbon[1,2006.01]
1/28	. . . . được thế bằng các nhóm alkyl, aralkyl, hay xyclo-alkyl[1,2006.01]
1/30	. . . . . được sulfonat hóa[1,2006.01]
1/32	. . . . được thay thế bằng các nhóm aryl (các antrimit C09B1/48)[1,2006.01]
1/34	. . . . . được sulfonat hóa[1,2006.01]
1/36	. . . Thuốc nhuộm với các nhóm amin đã được axyl hóa[1,2006.01]
1/38	. . . . Các dẫn xuất của ure và thioure[1,2006.01]
1/40	. . . . các nhóm axyl là phần còn lại của một axit carboxylic thẳng hoặc araliphatic[1,2006.01]
1/42	. . . . các nhóm axyl là phần còn lại của một axit carboxylic thơm[1,2006.01]
1/43	. . . . . Các axit dicarboxylic [3,2006.01]
1/44	. . . . các nhóm axyl là phần còn lại của axit carboxylic dị vòng [1,2006.01]
1/46	. . . . các nhóm axyl là phần còn lại của axit xyanuric hay một hợp chất dị vòng tương tự [1,2006.01]
1/467	. . . . . liên kết với hai hay nhiều vòng antraquinon [3,2006.01]
1/473	. . . . các nhóm axyl là phần còn lại của một axit sulfonic [3,2006.01]
1/48	. . Các antrimit[1,2006.01]

- 1/50 . Các amino-hydroxyantraquinon; Các ete hoặc các este của chúng [1,2006.01]
- 1/503 . . amino-hydroxy antraquinon không được thế [2,2006.01]
- 1/51 . . Amino-hydroxyantraquinon được thế ở N [2,2006.01]
- 1/514 . . . Các dẫn xuất của N-aryl (các dẫn xuất N-aralkyl C09B1/515) [2,2006.01]
- 1/515 . . . Các dẫn xuất N-alkyl, N-aralkyl hoặc N-xycloalkyl [2,2006.01]
- 1/516 . . . Các dẫn xuất N-axyl hóa [2,2006.01]
- 1/52 . . được sulfonat hóa [1,2006.01]
- 1/54 . . được ete hóa [1,2006.01]
- 1/56 . Các mercapto-antraquinon [1,2006.01]
- 1/58 . . có nhóm mercapto được thế bằng các gốc béo, vòng béo, araliphatic hoặc aryl [3,2006.01]
- 1/60 . . . được thế bằng các gốc béo, vòng béo hay araliphatic [3,2006.01]
- 1/62 . . với các nhóm mercapto được thế bằng nhân dị vòng [3,2006.01]
- 3/00 Thuộc nhuộm có nhân antraxen ngưng tụ với một hay nhiều vòng carboxylic [1,2006.01]**
- 3/02 . Các benzantron [1,2006.01]
- 3/04 . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân [1,2006.01]
- 3/06 . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân benzantron [1,2006.01]
- 3/08 . . bằng halogen hóa [1,2006.01]
- 3/10 . . . Các dẫn xuất amin [1,2006.01]
- 3/12 . . Các dibenzantronyl [1,2006.01]
- 3/14 . Các dẫn xuất của perylen [1,2006.01]
- 3/16 . . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân [1,2006.01]
- 3/18 . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân perylen [1,2006.01]
- 3/20 . . . bằng halogen hóa [1,2006.01]
- 3/22 . Các dibenzantron; Các isodibenzantron [1,2006.01]
- 3/24 . . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân [1,2006.01]
- 3/26 . . . từ các dibenzantronyl [1,2006.01]
- 3/28 . . . từ các dẫn xuất của perylen [1,2006.01]
- 3/30 . . Điều chế từ các chất ban đầu có nhân dibenzantron hay izodibenzantron [1,2006.01]
- 3/32 . . . bằng halogen hóa [1,2006.01]
- 3/34 . . . bằng oxy hóa [1,2006.01]
- 3/36 . . . bằng ete hóa các hợp chất hydroxy [1,2006.01]
- 3/38 . . . bằng cách đưa các phần cận hydrocarbon hoặc axyl vào các nhóm amin [1,2006.01]
- 3/40 . Các pyrantron [1,2006.01]

- 3/42 . . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân[1,2006.01]
- 3/44 . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân pyrantron[1,2006.01]
- 3/46 . . . bằng halogen hóa[1,2006.01]
- 3/48 . . . Các dẫn xuất của amin[1,2006.01]
- 3/50 . Các dibenzopyrenquinon[1,2006.01]
- 3/52 . . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân[1,2006.01]
- 3/54 . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân dibenzopyrenquinon[1,2006.01]
- 3/56 . . . Các dẫn xuất của amin[1,2006.01]
- 3/58 . Các benzatraquinon[1,2006.01]
- 3/60 . Các antantron[1,2006.01]
- 3/62 . . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân[1,2006.01]
- 3/64 . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân antantron[1,2006.01]
- 3/66 . . . bằng halogen hóa[1,2006.01]
- 3/68 . . . Các dẫn xuất của amin[1,2006.01]
- 3/70 . Các benzo-, naphto- hoặc antra-diantron[1,2006.01]
- 3/72 . . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân[1,2006.01]
- 3/74 . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân benzo-, naphto- hay antra-diantron[1,2006.01]
- 3/76 . . . bằng halogen hóa[1,2006.01]
- 3/78 . Các thuốc nhuộm khác có nhân antraxen ngưng tụ với một hay nhiều vòng carboxylic[1,2006.01]
- 3/80 . . Điều chế bằng cách tổng hợp nhân[1,2006.01]
- 3/82 . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân antraxen ngưng tụ[1,2006.01]
- 5/00 Thuốc nhuộm có một nhân antraxen ngưng tụ với một hay nhiều nhân dị vòng có hoặc không có các vòng carboxylic[1,2006.01]**
- 5/02 . nhân dị vòng được ngưng tụ ở vị trí peri[1,2006.01]
- 5/04 . . Các pyrazolantron[1,2006.01]
- 5/06 . . . Các sản phẩm ngưng tụ benzatryl-pyrazolantron[1,2006.01]
- 5/08 . . . Các dipyrazolantron[1,2006.01]
- 5/10 . . Các isothiazolantron; Các isoxazolantron; Các isoselenazolantron[1,2006.01]
- 5/12 . . Các thiofenantron[1,2006.01]
- 5/14 . . Các benz-azabenzantron (các antrapiridon)[1,2006.01]
- 5/16 . . Các benz-diazabenzantron, ví dụ các antrapirimidon[1,2006.01]
- 5/18 . . Coeroxen; Coerthien; Coeramiden; Các dẫn xuất của chúng[1,2006.01]
- 5/20 . . Các flavantron[1,2006.01]



- 5/22 . . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân flavantron[1,2006.01]
- 5/24 . các nhân dị vòng được ngưng tụ với một nhân antraquinon ở vị trí 1-2 hoặc 2-3[1,2006.01]
- 5/26 . . Các carbazol của dãy antraxen[1,2006.01]
- 5/28 . . . Các antrimit carbazol[1,2006.01]
- 5/30 . . Các 1,2 - azol của dãy antraxen[1,2006.01]
- 5/32 . . Các 1,3 - azol của dãy antraxen[1,2006.01]
- 5/34 . . Các antraquinonacridon và thioxanton[1,2006.01]
- 5/36 . . . Các aminoacridon[1,2006.01]
- 5/38 . . . Những hợp chất có các nhân acridon và carbazol[1,2006.01]
- 5/40 . . . Sản phẩm ngưng tụ benzantronyl-aminoantraquinon[1,2006.01]
- 5/42 . . Các pyridinoantraquinon[1,2006.01]
- 5/44 . . Các azin của dãy antraxen[1,2006.01]
- 5/46 . . . Các para-diazin[1,2006.01]
- 5/48 . . . . Các bis-antraquinondiazin (indantron)[1,2006.01]
- 5/50 . . . . . Điều chế bằng cách nấu chảy kiềm 2-aminoantraquinon[1,2006.01]
- 5/52 . . . . . Điều chế bằng cách ngưng tụ 1,2 -halogen-amino-antraquinon[1,2006.01]
- 5/54 . . . . . Điều chế từ các 2-aminoantrahydroquinon[1,2006.01]
- 5/56 . . . . . Điều chế từ các chất ban đầu đã có nhân indantren[1,2006.01]
- 5/58 . . . . . bằng halogen hóa[1,2006.01]
- 5/60 . . . Các thiazin; Các oxazin[1,2006.01]
- 5/62 . Các imit và các amidin vòng của các axit peri-dicarboxylic của dãy antraxen, benzantraxen và perylen[1,2006.01]
- 6/00 Thuộc nhuộm antraxen không thuộc vào các nhóm trên [2,2006.01]**
- 7/00 Thuộc nhuộm indigoit[1,2006.01]**
- 7/02 . Phẩm chàm indigobis-indol [1,2006.01]
- 7/04 . . Halogen hóa phẩm chàm indigo bis-indol [1,2006.01]
- 7/06 . Phẩm chàm indigo indon- thionaphten[1,2006.01]
- 7/08 . Phẩm chàm indigo indol khác[1,2006.01]
- 7/10 . Phẩm chàm indigo bis-thionaphten[1,2006.01]
- 7/12 . Phẩm chàm indigo thionaphten khác[1,2006.01]
- 9/00 Các este và muối este của các hợp chất leuco của các thuốc nhuộm indigo[1,2006.01]**
- 9/02 . của các thuốc nhuộm antraxen[1,2006.01]
- 9/04 . của các thuốc nhuộm indigoit[1,2006.01]

- 11/00 Thuốc nhuộm diaryl- và triarylmétan[1,2006.01]**  
 11/02 . dẫn xuất từ diarylmétan [1,2006.01]  
 11/04 . dẫn xuất từ triarylmétan [1,2006.01]  
 11/06 . . Các dẫn xuất hydroxy của triarylmétan, trong đó có ít nhất một nhóm -OH liên kết với nhân aryl[1,2006.01]  
 11/08 . . . Các phtalein[1,2006.01]  
 11/10 . . Các dẫn xuất amin của triarylmétan[1,2006.01]  
 11/12 . . . không có các nhóm -OH liên kết với một nhân aryl[1,2006.01]  
 11/14 . . . . Điều chế từ các aldehyt thơm, axit carboxylic thơm hay các dẫn xuất của chúng và các amin thơm[1,2006.01]  
 11/16 . . . . Điều chế từ các diarylketon hay các diarylcarbinol[1,2006.01]  
 11/18 . . . . Điều chế bằng cách oxy hóa[1,2006.01]  
 11/20 . . . . Điều chế từ các dẫn xuất khác của triarylmétan[1,2006.01]  
 11/22 . . . có chứa các nhóm -OH liên kết với một nhân aryl[1,2006.01]  
 11/24 . . . Các phtalein có chứa những nhóm amin[1,2006.01]  
 11/26 . . Thuốc nhuộm triarylmétan trong đó có ít nhất một nhân aryl là dị vòng[1,2006.01]  
 11/28 . Các pyronin[1,2006.01]
- 13/00 Thuốc nhuộm oxyketon[1,2006.01]**  
 13/02 . thuộc dãy naphtalin, ví dụ naphtazarin[1,2006.01]  
 13/04 . thuộc dãy pyren[1,2006.01]  
 13/06 . thuộc dãy axetophenon[1,2006.01]

**Thuốc nhuộm acridin, azin, oxazin và tiazin**

- 15/00 Thuốc nhuộm acridin[1,2006.01]**
- 17/00 Thuốc nhuộm azin[1,2006.01]**  
 17/02 . thuộc dãy benzen[1,2006.01]  
 17/04 . thuộc dãy naphtalen[1,2006.01]  
 17/06 . Florindin và các dẫn xuất của nó[1,2006.01]
- 19/00 Thuốc nhuộm oxazin[1,2006.01]**  
 19/02 . Các bisoxazin điều chế từ aminoquinon[1,2006.01]
- 21/00 Thuốc nhuộm tiazin[1,2006.01]**

**Thuốc nhuộm quinolin hoặc polymetin**

- 23/00 Thuốc nhuộm metin và polymetin, ví dụ thuốc nhuộm xyanin[1,2006.01]**  
 23/01 . được đặc trưng bằng mạch metin [3,2006.01]  
 23/02 . . có số lẻ nhóm -)CH [1,3,2006.01]

- 23/04 . . . có một nhóm -)CH, ví dụ xyanin, isoxyanin, pseudoxyanin [1,3,2006.01]  
 23/06 . . . có 3 nhóm -)CH, ví dụ carboxyanin [1,3,2006.01]  
 23/08 . . . có nhiều hơn 3 nhóm -)CH, ví dụ polycarboxyanin [1,3,2006.01]  
 23/10 . . có số chẵn nhóm -)CH [1,3,2006.01]  
 23/12 . mạch nhánh polymetin[1,2006.01]  
 23/14 . Thuốc nhuộm styryl[1,2006.01]  
 23/16 . mạch polymetin chứa các dị nguyên tử [1,2006.01]
- 25/00 Các quinophtalon[1,2006.01]**
- 26/00 Thuốc nhuộm hydrazon; Thuốc nhuộm triazen [3,2006.01]**  
 26/02 . Thuốc nhuộm hydrazon (thuốc nhuộm azo-hydrazon C09B56/18) [3,2006.01]  
 26/04 . . cation [3,2006.01]  
 26/06 . Thuốc nhuộm triazen (thuốc nhuộm azo-triazen C09B56/20) [3,2006.01]

### Thuốc nhuộm azo

#### Ghi chú [4]

Trong các nhóm C09B27/00 –C09B46/00, các mũi tên trong công thức có các dạng khác nhau của thuốc nhuộm azo chỉ ra rằng phần nào của một thuốc nhuộm azo được điều chế bằng sự diazo hóa và ghép nối được dẫn xuất từ cấu tử diazo và phần nào được dẫn xuất từ cấu tử ghép nối. Mũi tên này hướng về phần được dẫn xuất từ cấu tử ghép nối.

- 27/00 Các hợp chất, trong đó nhóm azo được tạo thành bằng bất cứ phương pháp nào, trừ phương pháp diazo hóa và ghép nối[1,2006.01]**  
 27/06 . Các tartrazin [3,2006.01]
- 29/00 Thuốc nhuộm monoazo được điều chế bằng phương pháp diazo hóa và ghép nối[1,2006.01]**  
 29/01 . được đặc trưng bằng cấu tử diazo [3,2006.01]  
 29/02 . . từ các hợp chất o-amino-hydroxy được diazo hóa [1,3,2006.01]  
 29/03 . . từ các axit o- amino carboxylic hoặc axit o-amino-sulfonic được diazo hóa [3,2006.01]  
 29/033 . . từ các amin có một nhân dị vòng được diazo hóa [3,2006.01]  
 29/036 . . . nhân dị vòng chỉ chứa nitơ là dị nguyên tử [3,2006.01]  
 29/039 . . . nhân dị vòng có nitơ và lưu huỳnh là dị nguyên tử [3,2006.01]  
 29/042 . . . . dị vòng là nhân thiazol [3,2006.01]  
 29/045 . . . . Các benzothiazol [3,2006.01]  
 29/048 . . . . dị vòng là một nhân thiadiazol [3,2006.01]  
 29/06 . từ các cấu tử ghép nối có nhóm amin là nhóm định hướng duy nhất[1,2006.01]

- 29/08 . . Các aminobenzen[1,2006.01]
- 29/085 . . .ghép nối với các anilin được diazo hóa [3,2006.01]
- 29/09 . . .ghép nối với các amin có nhân dị vòng được diazo hóa [3,2006.01]
- 29/095 . . Các aminonaphtalen [3,2006.01]
- 29/10 . từ các cấu tử ghép nối có nhóm hydroxy là nhóm định hướng duy nhất[1,2006.01]
- 29/12 . .thuộc dãy benzen[1,2006.01]
- 29/14 . . .Các axit hydroxycarboxylic[1,2006.01]
- 29/15 . . thuộc dãy naphtalen [3,2006.01]
- 29/16 . . . Các axit naphto-sulfonic [1,3,2006.01]
- 29/18 . . Orto-hydroxy carbonamit[1,2006.01]
- 29/20 . . .thuộc dãy naphtalen[1,2006.01]
- 29/22 . . .thuộc các hợp chất dị vòng[1,2006.01]
- 29/24 . từ các cấu tử ghép nối có đồng thời các nhóm hydroxy và amin là các nhóm định hướng[1,2006.01]
- 29/26 . .Aminophenol[1,2006.01]
- 29/28 . .Aminonaphtol[1,2006.01]
- 29/30 . . .Axit aminonaphtolsulfonic[1,2006.01]
- 29/32 . từ các cấu tử ghép nối chứa một nhóm metylen có khả năng tham gia phản ứng[1,2006.01]
- 29/33 . .Axeto- hay benzoyl-axetylarylít [3,2006.01]
- 29/34 . từ các cấu tử ghép khác[1,2006.01]
- 29/36 . . từ các hợp chất dị vòng[1,2006.01]
- 29/40 . . .có một nhân 5 cạnh với dị nguyên tử duy nhất của nhân là nguyên tử nito[3,2006.01]
- 29/42 . . .chứa nhân sáu cạnh với nito là dị nguyên tử duy nhất của nhân [3,2006.01]
- 29/44 . . . Các quinolin hoặc các quinolin được hydro hóa[3,2006.01]
- 29/46 . . . Các 1,2-diazol hoặc các 1,2- diazol được hydro hóa [3,2006.01]
- 29/48 . . . . Các amino-1,2-diazol [3,2006.01]
- 29/50 . . . . Các 1,2diazolon [3,2006.01]
- 29/52 . . . Các diazin[3,2006.01]
- 31/00 Thuộc nhóm diazo và polyazo dạng  $A \rightarrow B \rightarrow C$ ,  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$  hoặc tương tự, được điều chế bằng phương pháp diazo hóa và ghép nối[1,2006.01]**
- 31/02 . Thuốc nhuộm disazo[1,2006.01]
- 31/04 . . từ một cấu tử ghép nối "C" có một nhóm amin định hướng[1,2006.01]
- 31/043 . . . Các aminobenzen[3,2006.01]

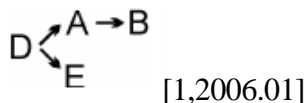
- 31/047 . . . . có các nhóm axit như -COOH, -SO<sub>3</sub>H, -PO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>, -OSO<sub>3</sub>H, -OPO<sub>2</sub>H<sub>2</sub>; Các muối của chúng [3,2006.01]
- 31/053 . . . Các aminonaphtalen [3,2006.01]
- 31/057 . . . . có chứa các nhóm axit ví dụ -COOH, -SO<sub>3</sub>H, -PO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>, -OSO<sub>3</sub>H, -OPO<sub>2</sub>H<sub>2</sub>; Các muối của chúng [3,2006.01]
- 31/06 . . từ một cấu tử ghép nối "C" có một nhóm hydroxy định hướng[1,2006.01]
- 31/062 . . . Các phenol [3,2006.01]
- 31/065 . . . . có chứa các nhóm axit ví dụ -COOH, -SO<sub>3</sub>H, -PO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>, -OSO<sub>3</sub>H, -OPO<sub>2</sub>H<sub>2</sub>; Các muối của chúng [3,2006.01]
- 31/068 . . . Cácnaphtol [3,2006.01]
- 31/072 . . . . có chứa các nhóm axit ví dụ -COOH, -SO<sub>3</sub>H, -PO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>; -OSO<sub>3</sub>H, -OPO<sub>2</sub>H<sub>2</sub>; Các muối của chúng [3,2006.01]
- 31/075 . . . Các amit của axit orto-hydroxycarboxylic [3,2006.01]
- 31/078 . . . . có chứa các nhóm axit ví dụ -COOH, -SO<sub>3</sub>H, -PO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>, -OSO<sub>3</sub>H, -OPO<sub>2</sub>H<sub>2</sub>; Các muối của chúng [3,2006.01]
- 31/08 . . từ một cấu tử ghép nối "C" có các nhóm hydroxy và amin định hướng[1,2006.01]
- 31/10 . . từ một cấu tử ghép nối "C" có nhóm metylen có khả năng tham gia phản ứng[1,2006.01]
- 31/11 . . . Các axeto- hoặc benzoyl-axetylarylit [3,2006.01]
- 31/12 . . từ các cấu tử ghép nối "C" khác[1,2006.01]
- 31/14 . . . Các cấu tử dị vòng[1,2006.01]
- 31/143 . . . . Các 1,2-diazol [3,2006.01]
- 31/147 . . . . . Các pyrazol [3,2006.01]
- 31/15 . . . . Cácindol[3,2006.01]
- 31/153 . . . . có một nhân sáu cạnh với một nguyên tử nitơ là dị nguyên tử duy nhất của nhân[3,2006.01]
- 31/157 . . . . . Các quinolin hoặc các quinolin được hydro hóa [3,2006.01]
- 31/16 . Thuốc nhuộm trisazo[1,2006.01]
- 31/18 . . từ một cấu tử ghép nối "D" có một nhóm amin định hướng[1,2006.01]
- 31/20 . . từ một cấu tử ghép nối "D" có một nhóm hydroxy định hướng[1,2006.01]
- 31/22 . . từ một cấu tử ghép nối "D" có nhóm hydroxy và amin định hướng[1,2006.01]
- 31/24 . . từ một cấu tử ghép nối "D" có các nhóm metylen có khả năng tham gia phản ứng[1,2006.01]
- 31/26 . . từ một cấu tử ghép nối "D" khác[1,2006.01]
- 31/28 . . . Các hợp chất dị vòng[1,2006.01]
- 31/30 . Các loại thuốc nhuộm polyazo khác[1,2006.01]

- 33/00 Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo dạng  $A \rightarrow K \leftarrow B, A \rightarrow B \rightarrow K \leftarrow C$  được điều chế bằng phương pháp disazo hóa và ghép nối[1,2006.01]**
- 33/02 . Thuốc nhuộm disazo[1,2006.01]
- 33/04 . . trong đó cấu tử ghép nối là một hợp chất dihydroxy hay polyhydroxy[1,2006.01]
- 33/044 . . . cấu tử ghép nối là bis-phenol [3,2006.01]
- 33/048 . . . cấu tử ghép nối là bis - naphtol [3,2006.01]
- 33/052 . . . cấu tử ghép nối là bis - (naphtol-amin) [3,2006.01]
- 33/056 . . . cấu tử ghép nối là bis - (naphtol-ure) [3,2006.01]
- 33/06 . . trong đó diamin hoặc polyamin là cấu tử ghép nối[1,2006.01]
- 33/08 . . trong đó hợp chất hydroxy-amin là cấu tử ghép nối[1,2006.01]
- 33/10 . . . trong đó aminonaphtol là cấu tử ghép nối[1,2006.01]
- 33/12 . . trong đó hợp chất dị vòng là cấu tử ghép nối[1,2006.01]
- 33/13 . . . cấu tử ghép nối là bis - pyrazolon [3,2006.01]
- 33/147 . . trong đó bis - (amit của axit O-hydroxycarboxylic) là cấu tử ghép nối [3,2006.01]
- 33/153 . . trong đó bis - (axeto-axetylmit) hoặc bis - (benzoyl-axetylmit) là cấu tử ghép nối [3,2006.01]
- 33/16 . . từ các cấu tử ghép nối khác[1,2006.01]
- 33/18 . Thuốc nhuộm trisazo hoặc polyazo mạch lớn hơn[1,2006.01]
- 33/22 . . Thuốc nhuộm trisazo dạng  $A \rightarrow B \rightarrow K \leftarrow C$ [3,2006.01]
- 33/24 . . Thuốc nhuộm trisazo dạng
- $$A \rightarrow K \begin{cases} \leftarrow B \\ \leftarrow C \end{cases} \quad [3,2006.01]$$
- 33/26 . . Thuốc nhuộm tetrazo dạng  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow K \leftarrow D$  [3,2006.01]
- 33/28 . . Thuốc nhuộm tetrazo dạng  $A \rightarrow B \rightarrow K \leftarrow C \leftarrow D$  [3,2006.01]
- 33/30 . . Thuốc nhuộm tetrazo dạng
- $$A \rightarrow K \begin{cases} \leftarrow B \\ \leftarrow C \leftarrow D \end{cases} \quad [3,2006.01]$$
- 33/32 . . Thuốc nhuộm tetrazo dạng
- $$A \rightarrow K \begin{cases} \leftarrow B \\ \leftarrow C \rightarrow D \end{cases} \quad [3,2006.01]$$
- 35/00 Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo dạng  $A \leftarrow D \rightarrow B$  được điều chế bằng phương pháp diazo hóa và ghép nối[1,2006.01]**
- 35/02 . Thuốc nhuộm disazo[1,2006.01]
- 35/021 . . được đặc trưng bằng hai cấu tử ghép nối thuộc cùng một loại [3,2006.01]

- 35/023 . . . trong đó cấu tử ghép nối là một hợp chất hydroxy hoặc polyhydroxy [3,2006.01]
- 35/025 . . . trong đó cấu tử ghép nối là một amin hoặc polyamin [3,2006.01]
- 35/027 . . . trong đó cấu tử ghép nối là hợp chất hydroxy-amin [3,2006.01]
- 35/029 . . . . Aminonaphtol [3,2006.01]
- 35/03 . . . trong đó cấu tử ghép nối là một hợp chất dị vòng [3,2006.01]
- 35/031 . . . . có một nhân sáu cạnh trong đó chỉ có một nguyên tử nitơ là dị nguyên tử [3,2006.01]
- 35/033 . . . trong đó cấu tử ghép nối là arylamit của một axit O-hydroxycarboxylic hoặc một beta -keto-carboxylic [3,2006.01]
- 35/035 . . . trong đó cấu tử ghép nối có chứa một nhóm metylen hoạt tính [3,2006.01]
- 35/037 . . được đặc trưng bằng 2 cấu tử ghép nối khác loại [3,2006.01]
- 35/039 . . được đặc trưng bằng thành phần tetrazo [3,2006.01]
- 35/04 . . . thành phần tetrazo là dẫn xuất của benzen [3,2006.01]
- 35/06 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của naphtalen [3,2006.01]
- 35/08 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của biphenyl [3,2006.01]
- 35/10 . . . . từ 2 cấu tử ghép nối của cùng một loại [3,2006.01]
- 35/12 . . . . . từ các amin[3,2006.01]
- 35/14 . . . . . từ các hợp chất hydroxy [3,2006.01]
- 35/16 . . . . . từ các hydroxyamin [3,2006.01]
- 35/18 . . . . . từ các hợp chất dị vòng [3,2006.01]
- 35/20 . . . . từ 2 cấu tử ghép nối của các loại khác nhau [3,2006.01]
- 35/205 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của một diaryl hoặc triaryl -alkan hoặc -alken [3,2006.01]
- 35/21 . . . . của diarylmetan hoặc triarylmetan[3,2006.01]
- 35/215 . . . . của diaryletan hoặc diaryleten [3,2006.01]
- 35/22 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của một ete diaryl [1,3,2006.01]
- 35/227 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của một diarylsulfua hoặc diarylpolsulfua [3,2006.01]
- 35/233 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của một diarylketon hoặc benzyl [3,2006.01]
- 35/24 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của một diarylamin [1,3,2006.01]
- 35/26 . . . cấu tử tetrazo là dẫn xuất của một diarylure [1,3,2006.01]
- 35/28 . . . cấu tử tetrazo gồm 2 nhân aryl liên kết với ít nhất một trong các nhóm -CON<, -SO<sub>2</sub>N<, -SO<sub>2</sub>- hoặc -SO<sub>2</sub>O- [1,3,2006.01]
- 35/30 . . . . từ 2 cấu tử ghép nối đồng nhất [1,3,2006.01]
- 35/32 . . . . từ 2 cấu tử ghép nối khác nhau [1,3,2006.01]
- 35/34 . . . cấu tử tetrazo là hợp chất dị vòng [1,3,2006.01]

35/35 . Thuốc nhuộm trisazo, trong đó hợp chất diamino-azo-aryl là cấu tử tetrazo  
[3,2006.01]

35/36 . Thuốc nhuộm trisazo dạng



35/362 . . D là benzen [3,2006.01]

35/364 . . D là naphtalen [3,2006.01]

35/366 . . D là diphenyl [3,2006.01]

35/368 . . D là diarylete, diarylsulfua hoặc diarylpolysulfua [3,2006.01]

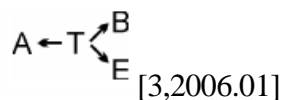
35/37 . . D là diarylamin [3,2006.01]

35/372 . . D là diarylure [3,2006.01]

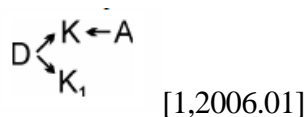
35/374 . . D chứa 2 nhân aryl liên kết với ít nhất một trong các nhóm  $-\text{CON}\langle$ ,  $-\text{SO}_2\text{N}\langle$ ,  $-\text{SO}_2-$  hoặc  $-\text{SO}_2\text{O}-$  [3,2006.01]

35/376 . . D là một hợp chất dị vòng [3,2006.01]

35/378 . Thuốc nhuộm trisazo dạng



35/38 . Thuốc nhuộm trisazo dạng



35/40 . . cấu tử K là một hợp chất dihydroxy hoặc polyhydroxy[1,2006.01]

35/42 . . cấu tử K là một diamin hoặc polyamin[1,2006.01]

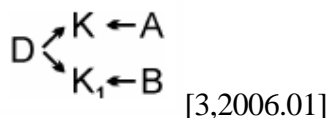
35/44 . . cấu tử K là một hydroxyamin[1,2006.01]

35/46 . . .cấu tử K là aminonaphtol[1,2006.01]

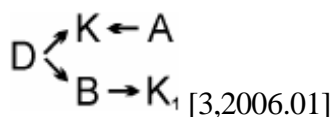
35/48 . . cấu tử K là hợp chất dị vòng[1,2006.01]

35/50 . Thuốc nhuộm tetrazo [1,2006.01]

35/52 . . dạng

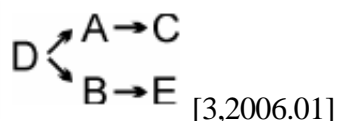


35/54 . . dạng

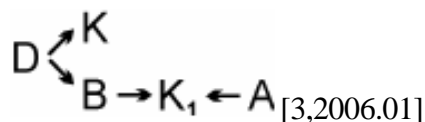


35/56 . . dạng

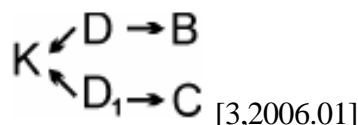




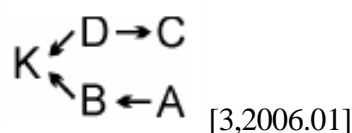
35/58 . . dạng



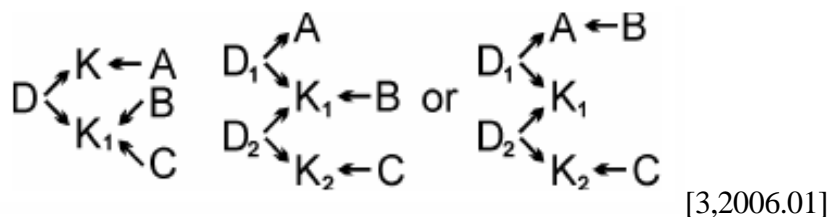
35/60 . . dạng



35/62 . . dạng



35/64 . Thuốc nhuộm polyazo có mạch lớn hơn, ví dụ các dạng



**37/00** Thuốc nhuộm azo được điều chế bằng cách kết hợp amin đã diazo hóa với amin ban đầu [1,2006.01]

**39/00** Thuốc nhuộm azo khác điều chế bằng phương pháp diazo hóa và kết hợp [1,2006.01]

**41/00** Các phương pháp đặc biệt tiến hành phản ứng liên hợp [1,2006.01]

**43/00** Điều chế thuốc nhuộm azo từ các hợp chất azo khác [1,2006.01]

43/02 . bằng sulfonat hóa [1,2006.01]

43/04 . bằng nitro hóa [1,2006.01]

43/06 . bằng oxy hóa [1,2006.01]

43/08 . bằng phương pháp khử (bằng phương pháp khử amin C09B43/44) [1,2006.01]

43/10 . . có tạo thành một cầu liên kết azo hoặc azoxy mới [1,2006.01]

43/11 . bằng cách đưa các gốc hydrocarbon được thế hoặc không thế vào các nhóm amin bậc một hoặc bậc hai (tạo một nhóm amin bằng phương pháp khử, ví dụ nhóm nitro C09B43/08) [3,2006.01]

43/12 . bằng axyl hóa các nhóm amin [1,2006.01]

- 43/124 . . bằng các axit monocarboxylic, các este carbamit hoặc các halogenua, monoisoxyanat hoặc các este của axit haloformic [3,2006.01]
- 43/128 . . . Các axit béo, vòng béo hoặc araliphatic [3,2006.01]
- 43/132 . . . có nhóm carboxyl liên kết trực tiếp với một vòng carboxylic thơm [3,2006.01]
- 43/136 . . bằng các tác nhân đa chức axyl hóa [3,2006.01]
- 43/14 . . . bằng phosgen hoặc thiophosgen [3,2006.01]
- 43/145 . . . bằng các axit polycarboxylic [3,2006.01]
- 43/15 . . . . có tạo thành các imit vòng của axit orto- hoặc peri-dicarboxylic [3,2006.01]
- 43/155 . . . bằng di- hoặc poly-isoxyanat [3,2006.01]
- 43/16 . . . liên kết các hợp chất aminoazo với các hợp chất amin khác bằng axit xyanuric hoặc phần dư của axit xyanuric [3,2006.01]
- 43/18 . bằng phương pháp axyl hóa các nhóm hydroxy [1,2006.01]
- 43/20 . . bằng các axit monocarboxylic, các este hoặc halogenua của axit carbamic, các monoisoxyanat hoặc các este của axit haloformic [3,2006.01]
- 43/22 . . . có nhóm carboxyl liên kết trực tiếp với vòng carboxylic thơm [3,2006.01]
- 43/24 . . có tạo thành các gốc -O-SO<sub>2</sub>-R hoặc -O-SO<sub>3</sub>H [3,2006.01]
- 43/26 . . bằng các tác nhân axyl hóa đa chức năng [3,2006.01]
- 43/28 . bằng ete hóa các nhóm hydroxy [3,2006.01]
- 43/30 . bằng este hóa các nhóm -COOH hoặc -SO<sub>3</sub>H [3,2006.01]
- 43/32 . bằng phản ứng của các nhóm carboxyl hoặc sulfonic hoặc các dẫn xuất của chúng với các amin; bằng phản ứng của các nhóm keton với các amin [3,2006.01]
- 43/34 . bằng phản ứng của thuốc nhuộm điều chế từ axit orto- hoặc peri-dicarboxylic [3,2006.01]
- 43/36 . với thuốc nhuộm aminoantraxen hoặc aminoantraquinon [3,2006.01]
- 43/38 . . bằng phản ứng của hai hay nhiều thuốc nhuộm điều chế từ axit orto-hydroxynaphthoic với polyamin [3,2006.01]
- 43/40 . thay thế một số dị nguyên tử bằng các gốc có chứa những dị nguyên tử khác [3,2006.01]
- 43/42 . . thay thế các gốc có các dị nguyên tử cho những gốc CN- [3,2006.01]
- 43/44 . bằng thay thế các nhóm amin cho các nhóm hydroxyl hoặc các nhóm hydroxy cho các nhóm amin; Khử axyl các nhóm aminoaxyl; Khử amin [3,2006.01]
- 44/00 Thuốc nhuộm azo có chứa nhóm onium [3,2006.01]**
- 44/02 . có chứa nhóm amonium không liên kết trực tiếp với nhóm azo [3,2006.01]
- 44/04 . . từ các cấu tử kết hợp chứa nhóm amin là nhóm định hướng duy nhất [3,2006.01]
- 44/06 . . từ các cấu tử kết hợp chứa nhóm hydroxyl là nhóm định hướng duy nhất [3,2006.01]
- 44/08 . . từ các cấu tử kết hợp chứa các nhân dị vòng [3,2006.01]

- 44/10 . chứa các nhóm amonium vòng liên kết với nhóm azo qua nguyên tử carbon của hệ vòng [3,2006.01]
- 44/12 . . có một nguyên tử nitơ là dị nguyên tử duy nhất của vòng[3,2006.01]
- 44/14 . . Các 1,2 - diazol hoặc các 1,2 - diazol được hydro hóa [3,2006.01]
- 44/16 . . Các 1,3 - diazol hoặc các 1,3 - diazol được hydro hóa [3,2006.01]
- 44/18 . . có 3 nguyên tử nitơ là những dị nguyên tử duy nhất của vòng[3,2006.01]
- 44/20 . . Các thiazol hoặc thiazol được hydro hóa [3,2006.01]
- 45/00 Các phức chất kim loại của thuốc nhuộm azo[1,2006.01]**
- 45/01 . được đặc trưng bằng phương pháp kim loại hóa [3,2006.01]
- 45/02 . Điều chế từ thuốc nhuộm có chứa nhóm hydroxy ở vị trí o - và nhóm hydroxy alkoxy, carboxyl, amin hoặc keton ở vị trí o 1 [1,2,2006.01]
- 45/04 . . Các hợp chất azo nói chung[1,2006.01]
- 45/06 . . . Các hợp chất crom[1,2006.01]
- 45/08 . . . Các hợp chất đồng[1,2006.01]
- 45/10 . . . Các hợp chất coban[1,2006.01]
- 45/12 . . . các hợp chất chứa các kim loại khác[1,2006.01]
- 45/14 . . Các hợp chất monoazo[1,2006.01]
- 45/16 . . . chứa crom[1,2006.01]
- 45/18 . . . chứa đồng[1,2006.01]
- 45/20 . . . chứacoban[1,2006.01]
- 45/22 . . . chứa các kim loại khác[1,2006.01]
- 45/24 . . Các hợp chất disazo hoặc polyazo[1,2006.01]
- 45/26 . . . chứa crom[1,2006.01]
- 45/28 . . . chứa đồng[1,2006.01]
- 45/30 . . . chứa coban[1,2006.01]
- 45/32 . . . chứa các kim loại khác[1,2006.01]
- 45/34 . Điều chế từ các hợp chất o-monohydroxyazo có chứa ở vị trí o1 một nguyên tử hoặc nhóm chức khác với nhóm hydroxy, alkoxy, carboxyl, amin hoặc keton[1,2006.01]
- 45/36 . . bằng cách oxy hóa hydro ở vị trí o1[1,2006.01]
- 45/38 . Điều chế từ các hợp chất có nhóm -OH và -COOH kề cận nhau trong chính vòng này hoặc ở vị trí peri[1,2006.01]
- 45/40 . . Các hợp chất crom[1,2006.01]
- 45/42 . . Các hợp chất đồng[1,2006.01]
- 45/44 . . Các hợp chất coban[1,2006.01]
- 45/46 . . Các hợp chất chứa các kim loại khác[1,2006.01]

- 45/48 . Điều chế từ các phức chất chứa kim loại của thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 46/00 Thuốc nhuộm azo không thuộc các nhóm C09B27/00 –C09B45/00 [2,2006.01]**
- 
- 47/00 Porphin; Azaporphin[1,2006.01]**
- 47/04 . Các phtaloxyanin [1,3,2006.01]
- 47/06 . . Điều chế từ các axit carboxylic hoặc các dẫn xuất của chúng [1,3,2006.01]
- 47/067 . . . từ các phtalodinitril [3,2006.01]
- 47/073 . . Điều chế từ isoindolenin [3,2006.01]
- 47/08 . . Điều chế từ các hợp chất phtaloxyanin khác [1,3,2006.01]
- 47/10 . . . Điều chế các hợp chất có chứa các nguyên tử halogen gắn trực tiếp với khung phtaloxyanin [1,3,2006.01]
- 47/12 . . . Điều chế các hợp chất chứa các gốc alkyl hoặc gốc alkyl được thay thế bằng các dị nguyên tử liên kết với khung phtaloxyanin [3,2006.01]
- 47/14 . . . . chứa các gốc alkyl được thay thế bằng các nguyên tử halogen [3,2006.01]
- 47/16 . . . . chứa các gốc alkyl được thay thế bằng các nguyên tử nitơ [3,2006.01]
- 47/18 . . . Điều chế các hợp chất chứa các nguyên tử oxy liên kết trực tiếp với khung phtaloxyanin [3,2006.01]
- 47/20 . . . Điều chế các hợp chất chứa các nguyên tử lưu huỳnh liên kết trực tiếp với khung phtaloxyanin [3,2006.01]
- 47/22 . . . Điều chế các hợp chất chứa các nguyên tử nitơ liên kết trực tiếp với khung phtaloxyanin [3,2006.01]
- 47/24 . . . Điều chế các hợp chất chứa các gốc -COOH hoặc -SO<sub>3</sub>H hoặc các dẫn xuất của chúng liên kết trực tiếp với gốc phtaloxyanin [3,2006.01]
- 47/26 . . . . Các gốc amit [3,2006.01]
- 47/28 . . Thuốc nhuộm phtaloxyanin có các gốc-S-SO<sub>3</sub>H [3,2006.01]
- 47/30 . . Các phtaloxyanin không chứa kim loại [3,2006.01]
- 47/32 . . Thuốc nhuộm phtaloxyanin dạng cation [3,2006.01]
- 48/00 Các quinacridon[1,2006.01]**
- 49/00 Thuốc nhuộm có lưu huỳnh[1,2006.01]**
- 49/02 . từ các hợp chất nitro thuộc dãy benzen, naphtalen hoặc antraxen [1,2006.01]
- 49/04 . từ các hợp chất amin thuộc dãy benzen, naphtalen và antraxen [1,2006.01]
- 49/06 . từ các azin, oxazin, thiazin, hoặc thiazol [1,2006.01]
- 49/08 . từ dẫn xuất của ure [1,2006.01]
- 49/10 . từ các diphenylamin, indamin và indophenol [1,2006.01]
- 49/12 . từ các hợp chất khác [1,2006.01]
- 50/00 Thuốc nhuộm formazan; Thuốc nhuộm tetrazoli [3,2006.01]**

- 50/02 . Thuốc nhuộm tetrazoli [3,2006.01]
- 50/04 . Thuốc nhuộm formazan không chứa các nguyên tử kim loại [3,2006.01]
- 50/06 . Thuốc nhuộm bis-formazan [3,2006.01]
- 50/08 . Thuốc nhuộm meso-axylformazan [3,2006.01]
- 50/10 . Thuốc nhuộm formazan dạng cation [3,2006.01]
  
- 51/00 Thuốc nhuộm nitro hoặc nitrozo [1,2006.01]**
  
- 53/00 Các quinon imit [1,2006.01]**
- 53/02 . Các indamin; Các indophenol[1,2006.01]
  
- 55/00 Thuốc nhuộm azometin[1,2006.01]**
  
- 56/00 Thuốc nhuộm azo với các hệ mang màu khác[3,2006.01]**
- 56/02 . Thuốc nhuộm azometin-azo [3,2006.01]
- 56/04 . Thuốc nhuộm Stilben-azo [3,2006.01]
- 56/06 . .Thuốc nhuộm bis- hoặc polystilben-azo [3,2006.01]
- 56/08 . Thuốc nhuộm styryl-azo [3,2006.01]
- 56/10 . Thuốc nhuộm formazan-azo [3,2006.01]
- 56/12 . Thuốc nhuộm antraquinon-azo [3,2006.01]
- 56/14 . Thuốc nhuộm phtaloxyanin-azo [3,2006.01]
- 56/16 . Thuốc nhuộm metin - hoặc polymetin-azo [3,2006.01]
- 56/18 . Thuốc nhuộm hydrazon-azo [3,2006.01]
- 56/20 . Thuốc nhuộm triazen-azo [3,2006.01]
  
- 57/00 Các loại thuốc nhuộm tổng hợp khác có cấu trúc đã biết[1,2006.01]**
- 57/02 . Thuốc nhuộm cumarin [3,2006.01]
- 57/04 . Thuốc nhuộm isoindolin [3,2006.01]
- 57/06 . Thuốc nhuộm naphtholactam [3,2006.01]
- 57/08 . Thuốc nhuộm naphthalimit; Thuốc nhuộm phtalimit [3,2006.01]
- 57/10 . Các phức chất có kim loại của các hợp chất hữu cơ không phải là thuốc nhuộm ở dạng không phức [3,2006.01]
- 57/12 . Perion, ví dụ naphthoilen-aryl-imidazol [3,2006.01]
- 57/14 . Thuốc nhuộm benzoxanten; Thuốc nhuộm benzotioxanten [3,2006.01]
  
- 59/00 Thuốc nhuộm nhân tạo không rõ cấu tạo[1,2006.01]**
  
- 61/00 Thuốc nhuộm tự nhiên điều chế từ nguyên liệu thiên nhiên[1,2006.01]**
  
- 62/00 Thuốc nhuộm có khả năng tham gia phản ứng, tức là thuốc nhuộm tạo liên kết đồng hóa trị với chất nền hoặc trùng hợp với chúng[1,3,2006.01]**
- 62/002 . với mỗi liên kết có khả năng lựa chọn của nhóm có khả năng tham gia phản ứng [3,2006.01]
- 62/004 . .Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]

- 62/006 . .Thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 62/008 . . .Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/01 . . .Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/012 . . .Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/014 . .Thuốc nhuộm nitro [3,2006.01]
- 62/016 . .Porphin; Azaporphin [3,2006.01]
- 62/018 . .Thuốc nhuộm formazan [3,2006.01]
- 62/02 . với nhóm có khả năng tham gia phản ứng gắn trực tiếp với một nhân dị vòng[1,2006.01]
- 62/022 . .với nhân dị vòng có khả năng lựa chọn [3,2006.01]
- 62/024 . . .Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/026 . . .Thuốc nhuộm azo[3,2006.01]
- 62/028 . . . .Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/03 . . . .Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/032 . . . .Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/034 . . .Thuốc nhuộm nitro [3,2006.01]
- 62/036 . . .Porphin; Azaporphin [3,2006.01]
- 62/038 . . .Thuốc nhuộm formazan [3,2006.01]
- 62/04 . với một vòng triazin[1,2006.01]
- 62/06 . . .Thuốc nhuộm antraxen[1,2006.01]
- 62/08 . . .Thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 62/085 . . . .Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/09 . . . .Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/095 . . . .Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/10 . . .Porphin; Azaporphin[1,2006.01]
- 62/12 . với một vòng piridazin[1,2006.01]
- 62/14 . . .Thuốc nhuộm antraxen[1,2006.01]
- 62/16 . . .Thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 62/165 . . . .Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/17 . . . .Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/175 . . . .Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/18 . . .Porphin; Azaporphin[1,2006.01]
- 62/20 . với một nhân pyrimidin[1,2006.01]
- 62/22 . . .Thuốc nhuộm antraxen[1,2006.01]

- 62/24 . . . Thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 62/245 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/25 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/255 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/26 . . . Porphin; azaporphin[1,2006.01]
- 62/28 . . với một nhân pyrazin[1,2006.01]
- 62/30 . . . Thuốc nhuộm antraxen[1,2006.01]
- 62/32 . . . Thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 62/325 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/33 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/335 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/34 . . . Porphin; Azaporphin[1,2006.01]
- 62/343 . . với một nhân năm cạnh [3,2006.01]
- 62/345 . . . Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/347 . . . Thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 62/35 . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/353 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/355 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/357 . . . Porphin; Azaporphin [3,2006.01]
- 62/36 . . với các nhân dị vòng khác[1,2006.01]
- 62/38 . . . Thuốc nhuộm antraxen[1,2006.01]
- 62/40 . . . Thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 62/405 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/41 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/415 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/42 . . . Porphin; Azaporphin[1,2006.01]
- 62/44 . . với nhóm có khả năng tham gia phản ứng không liên kết trực tiếp với nhân dịvòng[1,2006.01]
- 62/443 . . với nhóm có khả năng tham gia phản ứng và có khả năng lựa chọn [3,2006.01]
- 62/445 . . . Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/447 . . . Thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 62/45 . . . . Thuốc nhuộm monoazo[3,2006.01]
- 62/453 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/455 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]

- 62/457 . . . Porphin; Azaporphin [3,2006.01]
- 62/463 . . . Thuốc nhuộm formazan [3,2006.01]
- 62/465 . . với nhóm có khả năng tham gia phản ứng là nhóm acryloyl, nhóm amonialkylcarbonyl hoặc nhóm amonialkylcarbonyl được thế bốn bậc hoặc nhóm(-N)<sub>n</sub>-CO-A-O-X hoặc (-N)<sub>n</sub>-CO-A-Hal, trong đó A là một nhóm alkylen hoặc alkyliden, X là hydro hoặc một gốc axyl của axit hữu cơ hoặc vô cơ, Hal là một nguyên tử halogen và n là 0 hoặc 1 [3,2006.01]
- 62/467 . . . Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/47 . . . Thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 62/473 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/475 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/477 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/483 . . . Porphin; Azaporphin [3,2006.01]
- 62/485 . . với nhóm có khả năng tham gia phản ứng là nhóm halo-xyclobutyl-carbonyl, halo-xyclobutyl-vinyl-carbonyl hoặc halo-xyclobutenyl-carbonyl [3,2006.01]
- 62/487 . . . Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/489 . . . Thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 62/491 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/493 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/495 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/497 . . . Porphin; Azaporphin [3,2006.01]
- 62/503 . . nhóm có khả năng tham gia phản ứng là nhóm hydroxyalkylsulfonyl hoặc mercaptoalkylsulfonyl được este hoặc chưa este hóa, aminoalkylsulfonyl hoặc aminoalkylsulfonyl được thế bốn bậc, một nhóm heterylmercaptoalkylsulfonyl, nhóm vinylsulfonyl được thế hoặc không được thế, hoặc một nhóm thiophendioxit [3,2006.01]
- 62/505 . . . Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/507 . . . Thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 62/51 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/513 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/515 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/517 . . . Porphin; Azaporphin [3,2006.01]
- 62/523 . . nhóm có khả năng tham gia phản ứng là một nhóm hydroxyalkylsulfonilamit hoặc hydroxyalkylaminosulfonyl được este hóa hoặc không este hóa, một nhóm aminoalkylsulfonilamit hoặc nhóm aminoalkylsulfonilamit được thế bốn bậc hoặc một nhóm nhóm alkylaminosulfonyl, hoặc một nhóm haloalkyl sulfonilamit hoặc haloalkylamino sulfonyl được thế, hoặc một nhóm vinylsulfonilamit được thế hoặc không được thế [3,2006.01]



- 62/525 . . . Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/527 . . . Thuốc nhuộm azo[3,2006.01]
- 62/53 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/533 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/535 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/537 . . . Porphin; Azoaphorhin [3,2006.01]
- 62/54 . . với nhóm có khả năng tham gia phản ứng là epoxy hoặc nhóm halohydrin [1,3,2006.01]
- 62/56 . . . Thuốc nhuộm antraxen[1,2006.01]
- 62/58 . . . Thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 62/585 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/59 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/595 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/60 . . . Porphin; Azaporhin [1,2006.01]
- 62/62 . . với nhóm có khả năng tham gia phản ứng là một nhóm etylenimino, hoặc nhóm etylenimino được axyl hóa ở N hoặc -CO - NH - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - X, trong đó X là một nguyên tử halogen, nhóm amonium bậc 4 hoặc O-axyl và axyl là dẫn xuất của axit hữu cơ hoặc vô cơ, hoặc nhóm etylamine được thế ở vị trí beta[1,2006.01]
- 62/64 . . . Thuốc nhuộm antraxen [1,2006.01]
- 62/66 . . . Thuốc nhuộm azo[1,2006.01]
- 62/665 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/67 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/675 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/68 . . . Porphin; Azaporhin [1,2006.01]
- 62/763 . . nhóm có khả năng tham gia phản ứng là nhóm N-metylol hoặc dẫn xuất có chứa oxy của nó [3,2006.01]
- 62/765 . . . Thuốc nhuộm antraxen [3,2006.01]
- 62/767 . . . Thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 62/77 . . . . Thuốc nhuộm monoazo [3,2006.01]
- 62/773 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 62/775 . . . . Phức chất của thuốc nhuộm azo với các kim loại [3,2006.01]
- 62/777 . . . Porphin; Azaporhin [3,2006.01]
- 62/78 . . với các nhóm có khả năng tham gia phản ứng khác[1,2006.01]
- 62/80 . . . Thuốc nhuộm antraxen [1,2006.01]
- 68/82 . . . Thuốc nhuộm azo [1,2006.01]

- 68/825 . . . . Thuốc nhuộm monoazo[3,2006.01]
- 68/83 . . . . Thuốc nhuộm disazo hoặc polyazo [3,2006.01]
- 68/835 . . . . Thuốc nhuộm azo phức kim loại [3,2006.01]
- 62/84 . . . Porphin; Azaporphin [1,2006.01]

**Chất nhuộm màu;Chất cắn màu;Chế phẩm thuốc nhuộm**

- 63/00** **Chất nhuộm màu[1,2006.01]**
- 65/00** **Các hợp phần có chứa chất cắn màu [1,2006.01]**
- 67/00** **Tác động lên tính chất lý học, ví dụ tính nhuộm màu hoặc tính in hoa của thuốc nhuộm không có phản ứng hóa học; ví dụ xử lý bằng các dung môi; Các phương pháp sản xuất chế phẩm thuốc nhuộm; Chế phẩm thuốc nhuộm có đặc tính lý học đặc biệt, ví dụ dạng viên, màng[1,2006.01]**
- 67/02 . Chế phẩm thuốc nhuộm đặc trưng bằng hình dạng vật lý đặc biệt, ví dụ ở dạng viên, màng [3,2006.01]
- 67/04 . Đập nhỏ hoặc nghiền nhỏ (C09B67/14 được ưu tiên) [3,2006.01]
- 67/06 . Sấy [3,2006.01]
- 67/08 . Chất màu hoặc thuốc nhuộm dạng hạt được bọc [3,2006.01]
- 67/10 . Tác động lên tính chất lý học bằng cách xử lý bằng chất lỏng, ví dụ các dung môi (C09B67/14, C09B67/18, C09B67/20 được ưu tiên)[3,2006.01]
- 67/12 . . của các phtaloxyanin[3,2006.01]
- 67/14 . Tác động lên tính chất vật lý bằng xử lý axit [3,2006.01]
- 67/16 . . của các phtaloxyanin [3,2006.01]
- 67/18 . Tác động lên tính chất lý học hoặc bằng xử lý amin [3,2006.01]
- 67/20 . Các chế phẩm của chất màu hữu cơ [3,2006.01]
- 67/22 . Các hỗn hợp của các chất màu hoặc các thuốc nhuộm khác nhau hay các dung dịch của các chất màu hoặc thuốc nhuộm [3,2006.01]
- 67/24 . Các chế phẩm của thuốc nhuộm axit hoặc thuốc nhuộm có khả năng tham gia phản ứng [3,2006.01]
- 67/26 . . ở dạng lỏng [3,2006.01]
- 67/28 . Các chế phẩm của thuốc nhuộm indigo hoặc thuốc nhuộm lưu huỳnh [3,2006.01]
- 67/30 . . ở dạng lỏng [3,2006.01]
- 67/32 . Các chế phẩm của thuốc nhuộm cation hoặc thuốc nhuộm bazơ [3,2006.01]
- 67/34 . . ở dạng lỏng [3,2006.01]
- 67/36 . Các chế phẩm của thuốc nhuộm azo [3,2006.01]
- 67/38 . Các chế phẩm của thuốc nhuộm có tính phân tán [3,2006.01]
- 67/40 . . ở dạng lỏng [3,2006.01]
- 67/42 . Các chế phẩm của thuốc nhuộm không thuộc vào một trong các nhóm C09B67/24-C09B67/40 [3,2006.01]

- 67/44 . . Các dung dịch [**3,2006.01**]
- 67/46 . .Thể phân tán [**3,2006.01**]
- 67/48 . Biến tính tinh thể các chất màu hoặc thuốc nhuộm (C09B67/24 được ưu tiên) [**3,2006.01**]
- 67/50 . . của các phtaloxyanin [**3,2006.01**]
- 67/52 . . của các quinacridon [**3,2006.01**]
- 67/54 . Tách; Làm sạch (C09B67/06, C09B67/10 được ưu tiên) [**3,2006.01**]
- 
- 69/00** **Thuốc nhuộm không thuộc vào các nhóm trước của phân lớp này [2,2006.01]**
- 69/02 . Muối của thuốc nhuộm, ví dụ muối của thuốc nhuộm axit với thuốc nhuộm bazơ [**3,2006.01**]
- 69/04 . . của thuốc nhuộm anion với các hợp chất có chứa nitơ [**3,2006.01**]
- 69/06 . . của thuốc nhuộm cation với các axit hữu cơ [**3,2006.01**]
- 69/08 . Thuốc nhuộm có chứa nhóm tan trong nước tách ra được [**3,2006.01**]
- 69/10 . Thuốc nhuộm polyme; Các sản phẩm phản ứng của thuốc nhuộm với các đơn chất hoặc hợp chất cao phân tử [**3,2006.01**]
-

**C09C XỬ LÝ VẬT LIỆU VÔ CƠ KHÔNG PHẢI LÀ CÁC CHẤT ĐỘN DẠNG SỢI ĐỂ NÂNG CAO TÍNH NHUỘM MÀU HAY TÍNH ĐỘN CỦA CHÚNG** (điều chế các hợp chất vô cơ hay các nguyên tố phi kim loại C01; xử lý các vật liệu đặc biệt phù hợp để tăng cường tính độm của vữa, bê tông hay đá nhân tạo C04B 14/00; C04B18/00, C04B20/00); SẢN XUẤT MUỘI THAN [4]

### Ghi chú

Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất luôn được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 
- 1/00** Xử lý vật liệu vô cơ đặc biệt không phải là các chất độm dạng sợi (vật liệu hấp thụ ánh sáng C09K 9/00 ; vật liệu phát quang C09K 11/00); sản xuất muội than [1,2006.01]
- 1/02 . Các hợp chất của kim loại kiềm thổ hoặc magie [1,2006.01]
- 1/04 . Các hợp chất của kẽm [1,2006.01]
- 1/06 . .Litopon [1,2006.01]
- 1/08 . .Kẽm cromat [1,2006.01]
- 1/10 . Các hợp chất của cadimi [1,2006.01]
- 1/12 . .Sulfoselenua cadimi [1,2006.01]
- 1/14 . Các hợp chất của chì [1,2006.01]
- 1/16 . .Chì trắng [1,2006.01]
- 1/18 . .Chì đỏ [1,2006.01]
- 1/20 . .Chì cromat [1,2006.01]
- 1/22 . Các hợp chất của sắt [1,2006.01]
- 1/24 . .Các oxit sắt [1,2006.01]
- 1/26 . .Phẩm lam sắt [1,2006.01]
- 1/28 . Các hợp chất của silic [1,2006.01]
- 1/30 . .Axitsilic [1,2006.01]
- 1/32 . .Xanh biển thẫm [1,2006.01]
- 1/34 . Các hợp chất của crom [1,2006.01]
- 1/36 . Các hợp chất của titan [1,2006.01]
- 1/38 . Các hợp chất của thủy ngân [1,2006.01]
- 1/40 . Các hợp chất của nhôm [1,2006.01]
- 1/42 . . Đất sét [1,2006.01]
- 1/44 . Carbon [1,2006.01]
- 1/46 . . Graphit [1,2006.01]
- 1/48 . . Muội than [1,2006.01]

- 1/50 . . . Muối lò [1,2006.01]
  - 1/52 . . . Mồ hóng máng [1,2006.01]
  - 1/54 . . . Muối axetylen; muối mồ hóng nhiệt [1,2006.01]
  - 1/56 . . . Xử lý muối than [1,2006.01]
  - 1/58 . . . . Thiêu kết, tạo hạt hoặc tương tự bằng các phương pháp ướt [1,2006.01]
  - 1/60 . . . . Thiêu kết, tạo hạt hoặc tương tự bằng các phương pháp khô [1,2006.01]
  - 1/62 . Các chất màu hoặc chất độn kim loại [1,2006.01]
  - 1/64 . . Nhôm [1,2006.01]
  - 1/66 . . Các hợp kim của đồng, ví dụ đồng đỏ (đồng thau) [1,2006.01]
  - 1/68 . Các hạt mài rời [1,2006.01]
  
  - 3/00 Các phương pháp chung xử lý vật liệu vô cơ không phải là các chất độn dạng sợi với mục đích nâng cao tính nhuộm màu hoặc tính độn của chúng [1,2006.01]**
  - 3/04 . Xử lý vật lý, ví dụ nghiền nhỏ, xử lý bằng rung động siêu âm [2,2006.01]
  - 3/06 . Xử lý bằng các hợp chất vô cơ [2,2006.01]
  - 3/08 . Xử lý bằng các hợp chất hữu cơ phân tử thấp [2,2006.01]
  - 3/10 . Xử lý bằng các hợp chất hữu cơ cao phân tử [2,2006.01]
  - 3/12 . Xử lý bằng các hợp chất silic hữu cơ [2,2006.01]
-

**C09D CÁC HỢP PHẦN ĐỂ PHỦ, VÍ DỤ THUỐC MÀU, SƠN, SƠN DẦU, SƠN MÀI; BỘT NHẢO ĐỘN; CÁC CHẤT ĐỂ TẨY SƠN HOẶC MỤC HÓA HỌC; MỤC; CHẤT LÔNG ĐỂ SỬA LỖI; CHẤT ĐỂ TẠO MÀU GỖ; BỘT NHẢO HAY CHẤT RẮN ĐỂ NHUỘM MÀU HOẶC IN; SỬ DỤNG CÁC NGUYÊN LIỆU CHO MỤC ĐÍCH NÀY** (mỹ phẩm A61K; các quy trình tráng chất lông hay các chất chảy lông khác lên bề mặt nói chung B05D; tạo màu cho gỗ B27K 5/02; men sứ hoặc men thủy tinh C03C; nhựa tự nhiên, sơn bóng, dầu mau khô, các chất làm khô, dầu thông, xem C09F; các thành phần đánh bóng không kể sơn bóng, sáp bôi bàn trượt C09G; chất keo dán hoặc sử dụng các vật liệu làm chất keo dán C09J; vật liệu để bịt kín hoặc hàn, gắn các mối nối, mối ghép hoặc nắp đậy C09K 3/10; vật liệu để bịt khe hở C09K 3/12; quy trình sản xuất các lớp phủ bằng phương pháp điện phân hay điện di C25D) [5]

### **Ghi chú [5]**

- (1) Trong phân lớp này, các thuật ngữ hoặc khái niệm sau được sử dụng với nghĩa là:
- "sử dụng vật liệu cho các hợp phần để phủ" có nghĩa là sử dụng các sản phẩm hoặc các polyme đã biết hay mới;
  - "cao su" bao gồm;
    - (a) cao su tự nhiên hay cao su dien liên hợp;
    - (b) cao su nói chung (cao su đặc biệt khác với cao su tự nhiên hay cao su dien liên hợp xem nhóm đề cập tới các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử như vậy;
  - "trên cơ sở" được định nghĩa bằng Ghi chú (3) ở dưới;
  - "bột nhảo để độn" có nghĩa là vật liệu được sử dụng để làm khít các lỗ hay khoang của một chất để làm nhẵn bề mặt của nó trước khi phủ.
- (2) Trong phân lớp này, các hợp phần để phủ có chứa các chất cao phân tử hữu cơ đặc biệt thì chỉ được phân loại theo chất cao phân tử, còn những chất không phải cao phân tử thì không được tính đến.
- Ví dụ: một hợp phần để phủ có chứa polyeten và amino - propyltrimetoxysilan được phân vào nhóm C09D123/06.
- Tuy nhiên hợp phần để phủ có chứa hỗn hợp của các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có ít nhất một liên kết carbon-carbon chưa bão hòa có thể polyme hóa với các tiền polyme hay polyme khác với các polyme chưa bão hòa của các nhóm C09D159/00 đến C09D187/00 thì được phân loại theo thành phần không phải cao phân tử chưa bão hòa trong nhóm C09D4/00.
- Ví dụ: một hợp phần để phủ có chứa polyeten và monome styren được phân loại vào nhóm C09D4/00.
- Những khía cạnh có liên quan đến đặc tính vật lý của các hợp phần để phủ hay đến các hiệu quả được sinh ra mà được chỉ rõ trong nhóm C09D5/00; nếu được xác định rõ ràng thì cũng phân loại trong phân lớp này.
- Các hợp phần để phủ được đặc trưng bởi các đặc tính khác, ví dụ các chất phụ gia được phân loại vào nhóm C09D7/00, nếu như cấu tử cao phân tử không được định rõ.

- (3) Trong phân lớp này, nếu các hợp phần để phủ bao gồm 2 hay nhiều cấu tử cao phân tử thì được phân loại theo cấu tử cao phân tử hay cấu tử chiếm tỷ lệ cao nhất, tức là cấu tử mà trên cơ sở đó hợp phần được tạo thành. Nếu hợp phần được tạo thành từ 2 hay nhiều cấu tử có tỷ lệ bằng nhau thì hợp phần được phân loại theo từng cấu tử này.

Ví dụ: một hợp phần để phủ có chứa 80 phần polyeten và 20 phần polyvinylclorua được phân loại vào nhóm C09D123/06.

Một hợp phần để phủ có chứa 40 phần polyeten và 40 phần polyvinylclorua thì được phân loại vào nhóm C09D123/06 và C09D127/06.

### **Nội dung phân lớp**

#### **CÁC HỢP PHẦN ĐỂ PHỦ, VÍ DỤ THUỐC MÀU, SƠN, SƠN DẦU, SƠN MÀI**

Trên cơ sở các chất vô cơ .....	1/00
Trên cơ sở các chất cao phân tử hữu cơ.....	101/00 - 201/00
Trên cơ sở các hợp chất hữu cơ không phải là cao phân tử có ít nhất một liên kết carbon-carbon chưa no có thể polyme hóa .....	4/00
Đặc tính vật lý hoặc hiệu quả được sinh ra, kể cả sử dụng như bột nhào để độn.....	5/00
Những đặc điểm khác .....	7/00
MỤC .....	11/00
CÁC CHẤT ĐỂ TẠO MÀU GỖ .....	15/00
CÁC CHẤT ĐỂ TẨY SƠN HOẶC MỤC HÓA HỌC.....	9/00
CÁC CHẤT LÔNG ĐỂ SỬA LỖI .....	10/00
<b>BỘT NHẪO HOẶC CHẤT RẮN ĐỂ NHUỘM MÀU HAY IN</b>	
Ruột bút chì; Hợp phần cho bút chì màu, phấn .....	13/00
Bột nhào màu.....	17/00

---

<b>1/00</b>	<b>Các hợp phần để phủ, ví dụ thuốc màu, sơn, sơn dầu hoặc sơn mài trên cơ sở các chất vô cơ [1,2006.01]</b>
1/02	. các silicat của các kim loại kiềm [1,2006.01]
1/04	. có các chất phụ gia hữu cơ [1,2006.01]
1/06	. xi măng[1,2006.01]
1/08	. có các chất phụ gia hữu cơ[1,2006.01]
1/10	. vôi [1,2006.01]
1/12	. có các chất phụ gia hữu cơ[1,2006.01]
<b>4/00</b>	<b>Các hợp phần để phủ, ví dụ thuốc màu, sơn, sơn dầu hoặc sơn mài trên cơ sở các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có ít nhất một liên kết carbon - carbon chưa bão hòa có khả năng polyme hóa [5,2006.01]</b>
4/02	. Acrylmonome [5,2006.01]

- 4/04 . Monome xyanoacrylat [5,2006.01]
- 4/06 . trong sự kết hợp với một hợp chất cao phân tử không phải là một polyme chưa bão hòa của các nhóm C09D159/00 đến C09D187/00 [5,2006.01]
- 5/00 Các hợp phần để phủ, ví dụ thuốc màu, sơn, sơn dầu hoặc sơn mài đặc trưng bởi đặc tính vật lý hay hiệu quả tạo ra của hợp phần để phủ; Các bột nhão để độn [1,5,2006.01]**
- 5/02 . Sơn ở dạng nhũ tương[1,2006.01]
- 5/03 . Sơn bột (C09D5/46 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 5/04 . Sơn có tính xúc biến[1,2006.01]
- 5/06 . Sơn dùng cho hội họa[1,2006.01]
- 5/08 . Sơn chống ăn mòn[1,2006.01]
- 5/10 . chứa bột kim loại [1,2006.01]
- 5/12 . Sơn lót[1,2006.01]
- 5/14 . Sơn có chứa chất diệt sinh vật, ví dụ thuốc diệt nấm, thuốc trừ sâu, thuốc trừ sinh vật hại (C09D5/16 được ưu tiên) [1,6,2006.01]
- 5/16 . Sơn chống rêu; Sơn dưới nước [1,6,2006.01]
- 5/18 . Sơn chịu lửa[1,2006.01]
- 5/20 . cho các lớp phủ tách được nguyên màng, ví dụ các lớp phủ tạm thời tác được nguyên màng[1,2006.01]
- 5/22 . Sơn lân quang[1,2006.01]
- 5/23 . Sơn hoặc sơn mài được từ hóa hoặc dạng từ [2,2006.01]
- 5/24 . Sơn dẫn điện[1,2006.01]
- 5/25 . Sơn hoặc sơn mài cách điện[2,2006.01]
- 5/26 . Sơn nhạy nhiệt [1,2006.01]
- 5/28 . để tạo thành các hoa văn dạng vân hình lưới, vệt trạn, dạng bề mặt vỏ cam hoặc hiệu ứng trang trí tương tự[1,2006.01]
- 5/29 . cho hiệu ứng đa màu sắc[2,2006.01]
- 5/30 . Sơn ngụy trang[1,2006.01]
- 5/32 . Sơn hấp thụ bức xạ[1,2006.01]
- 5/33 . Sơn phản bức xạ (C09D5/30 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 5/34 . Bột nhão để độn (vật liệu để bịt kín hoặc hàn, gắn các mối nối hoặc nắp đậy C09K 3/10; vật liệu để bịt các lỗ rò, khe hở C09K 3/12)[1,2006.01]
- 5/36 . Tinh dầu ngọc trai, ví dụ các lớp phủ có chứa chất màu dạng tiểu huyết cầu để tạo nước bóng ngọc trai [1,2006.01]
- 5/38 . Sơn chứa kim loại tự do, không thuộc các nhóm C09D5/00-C09D5/26[2,2006.01]
- 5/44 . cho các lớp phủ điện di (C09D5/46 được ưu tiên; Các qui trình để phủ bằng phương pháp điện di C25D13/00)[4,2006.01]
- 5/46 . để phun bằng ngọn lửa; để phủ điện tĩnh hay phủ bằng thiêu kết nhờ chuyển động xoáy[4,2006.01]



- 7/00** Các hợp phần để phủ, chưa được đề cập trong nhóm C09D5/00 (các chất làm mau khô C09F9/00); Phương pháp hợp nhất các thành phần trong hỗn hợp để phủ [1,2006.01,2018.01]
- 7/20 . Chất làm loãng hoặc dung môi [2018.01]
- 7/40 . Chất phụ gia [2018.01]
- 7/41 . Chất màu hữu cơ; Thuốc nhuộm hữu cơ [2018.01]
- 7/42 . Chất giảm độ bóng [2018.01]
- 7/43 . Tác nhân làm đặc [2018.01]
- 7/44 . . . Sự kết hợp của ít nhất hai tác nhân làm đặc [2018.01]
- 7/45 . . Chất chống lắng [2018.01]
- 7/46 . . Chất chống nhăn màng sơn lỏng [2018.01]
- 7/47 . . Tác nhân láng phẳng [2018.01]
- 7/48 . . Chất ổn định chống lại sự thoái biến do oxy, ánh sáng hoặc nhiệt [2018.01]
- 7/60 . . không phải là cao phân tử (C09D7/41-C09D7/48 được ưu tiên) [2018.01]
- 7/61 . . . vô cơ [2018.01]
- 7/62 . . . . biến tính do xử lý bằng các hợp chất khác [2018.01]
- 7/63 . . . hữu cơ [2018.01]
- 7/65 . . cao phân tử (C09D7/41-C09D7/48 được ưu tiên) [2018.01]
- 7/80 . Phương pháp để hợp nhất các thành phần [2018.01]
- 9/00** Các chất để tẩy sơn hay mực hóa học (chất lỏng để sửa các lỗi in bằng phủ C09D10/00) [1,4,2006.01]
- 9/02 . có bột mài[1,2006.01]
- 9/04 . có các tác nhân hoạt động bề mặt[1,2006.01]
- 10/00** Chất lỏng để sửa lỗi, ví dụ chất lỏng để sửa lỗi in bằng phủ [5,2006.01]
- 11/00** Mực [1,2006.01, 1,2014.01]
- 11/02 . Mực in (C09D 11/30 được ưu tiên) [1,2006.01,2014.01]
- 11/023 . . Mực nhũ tương [2014.01]
- 11/0235 . . . Mực nhân bản, ví dụ để in bằng giấy nén [2014.01]
- 11/03 . . đặc trưng bởi các đặc tính khác với hóa chất tự nhiên của chất kết dính [2014.01]
- 11/033 . . . đặc trưng bởi dung môi [2014.01]
- 11/037 . . . đặc trưng bởi chất màu [2014.01]
- 11/04 . . trên cơ sở protein[1,2006.01]
- 11/06 . . trên cơ sở các dầu béo[1,2006.01]
- 11/08 . . trên cơ sở các nhựa tự nhiên[1,2006.01]
- 11/10 . . trên cơ sở nhựa nhân tạo [1,2006.01,2014.01]

- 11/101 . . . Mục đặc biệt chuyên dùng cho quá trình in liên quan đến việc sấy khô bằng năng lượng sóng hoặc bức xạ hạt, ví dụ sấy khô bằng tia UV sau khi in [2014.01]
- 11/102 . . . chứa các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng khác với các hợp chất chỉ liên quan đến các liên kết các bon – các bon chưa bão hòa [2014.01]
- 11/103 . . . . của aldehyde, ví dụ nhựa phenol-formaldehyde [2014.01]
- 11/104 . . . . Polyeste [2014.01]
- 11/105 . . . . Nhựa ankít [2014.01]
- 11/106 . . . chứa các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng chỉ liên quan đến các liên kết các bon – các bon chưa bão hòa [2014.01]
- 11/107 . . . . từ các axit chưa bão hòa hoặc các dẫn xuất của chúng [2014.01]
- 11/108 . . . . Nhựa hydrocacbon [2014.01]
- 11/12 . . trên cơ sở sáp hoặc bitum[1,2006.01]
- 11/14 . . trên cơ sở các hydratcarbon[1,2006.01]
- 11/16 . Mục viết [2014.01]
- 11/17 . . đặc trưng bởi các chất tạo màu [2014.01]
- 11/18 . . để sử dụng trong bút bi[1,2006.01]
- 11/20 . . không tẩy được[1,2006.01]
- 11/30 . Các loại mực in phun [2014.01]
- 11/32 . . đặc trưng bởi các chất tạo màu [2014.01]
- 11/322 . . . Các loại mực màu [2014.01]
- 11/324 . . . . chứa màu đen các bon [2014.01]
- 11/326 . . . . đặc trưng bởi các chất phân tán màu sắc [2014.01]
- 11/328 . . . đặc trưng bởi thuốc nhuộm [2014.01]
- 11/34 . . Các loại mực nóng chảy [2014.01]
- 11/36 . . trên cơ sở các dung môi không có nước [2014.01]
- 11/38 . . đặc trưng bởi các chất phụ gia không phải cao phân tử khác với các loại dung môi, chất tạo màu hoặc thuốc nhuộm [2014.01]
- 11/40 . . Bộ mực chuyên dùng để in phun nhiều màu [2014.01]
- 11/50 . Các loại mực thay đổi màu sắc hoặc tương tự [2014.01]
- 11/52 . Các loại mực dẫn điện [2014.01]
- 11/54 . Các loại mực trên cơ sở hai chất lỏng, một là mực, chất lỏng còn lại đóng vai trò là dung dịch phản ứng, chất gắn hoặc một dung dịch xử lý cho mực [2014.01]
- 13/00 Ruột bút chì; Bút chì màu; Phấn [1,2006.01]**
- 15/00 Các chất tạo màu cho gỗ [2,2006.01]**
- 17/00 Bột màu nhão, ví dụ để trộn trong sơn [2,2006.01]**

**Các hợp phần để phủ trên cơ sở polysacarit hay dẫn xuất của chúng [5]****Ghi chú [2006.01]**

- (1) Trong các nhóm C09D101/00-C09D201/00, bất kỳ một cấu tử cao phân tử nào của một hợp phần phủ mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (3) sau tiêu đề của phân lớp C09D và việc sử dụng chúng được xem là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại vào một trong các nhóm C09D101/00-C09D201/00.
- (2) Bất kỳ một cấu tử cao phân tử nào của một hợp phần phủ mà không xác định được phân loại theo Ghi chú (3) sau tiêu đề của phân lớp C09D hoặc Ghi chú (1) ở trên và cũng được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào một trong các nhóm C09D101/00-C09D201/00. Có thể ví dụ trong trường hợp khi để có thể tra cứu một hợp phần phủ cần phải sử dụng một sự kết hợp của các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

**101/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở xenluloza, xenluloza biến tính hay các dẫn xuất của xenluloza [5,2006.01]**

- 101/02 . Xenluloza; Xenluloza biến tính [5,2006.01]
- 101/04 . .Oxyxenluloza; Hydroxenluloza [5,2006.01]
- 101/06 . .Xenluloza hydrat [5,2006.01]
- 101/08 . Các dẫn xuất của xenluloza [5,2006.01]
- 101/10 . .Các este của các axit hữu cơ (của cả axit hữu cơ và axit vô cơ C09D101/20)[5,2006.01]
- 101/12 . . .Xenluloza axetat [5,2006.01]
- 101/14 . . . Các este hỗn hợp, ví dụ xenluloza axetat-butyrat[5,2006.01]
- 101/16 . .Các este của các axit vô cơ (của cả axit hữu cơ và axit vô cơ C09D101/20)[5,2006.01]
- 101/18 . . .Nitrat xenluloza [5,2006.01]
- 101/20 . .Các este của cả các axit hữu cơ và axit vô cơ [5,2006.01]
- 101/22 . .Các xenluloza xantat [5,2006.01]
- 101/24 . . .Viscoza [5,2006.01]
- 101/26 . .Xenluloza ete [5,2006.01]
- 101/28 . . .Alkyl ete [5,2006.01]
- 101/30 . . .Aryl ete; Aralkyl ete [5,2006.01]
- 101/32 . .Xenluloza ete - este [5,2006.01]

**103/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở tinh bột, amyloza hay amylopectin hay trên cơ sở các dẫn xuất của chúng hay các sản phẩm thoái biến [5,2006.01]**

- 103/02 . Tinh bột; Các sản phẩm thoái biến của chúng, ví dụ dextrin [5,2006.01]
- 103/04 . Các dẫn xuất của tinh bột [5,2006.01]
- 103/06 . .Cácese [5,2006.01]

- 103/08 . .Các ete [5,2006.01]
- 103/10 . .Tinh bột được oxy hóa [5,2006.01]
- 103/12 . Amyloza; Amylopectin; Các sản phẩm thoái biến của chúng [5,2006.01]
- 103/14 . Các dẫn xuất của amyloza; Các dẫn xuất của amylopectin [5,2006.01]
- 103/16 . .Các este [5,2006.01]
- 103/18 . .Cáctete[5,2006.01]
- 103/20 . .Amyloza được oxy hóa; Amylopectin được oxy hóa [5,2006.01]
- 105/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở polysacarit hay trên cơ sở các dẫn xuất của nó, chưa được đề cập trong các nhóm C09D101/00 hay C09D103/00 [5,2006.01]**
- 105/02 . Dextran; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]
- 105/04 . Axit alginic; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]
- 105/06 . Pectin; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]
- 105/08 . Chitin; Chondroitin sulfat; Hyaluronic axit; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]
- 105/10 . Heparin; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]
- 105/12 . Aga - Aga; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]
- 105/14 . Hemixeluloza; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]
- 105/16 . Xyclodextrin; Các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]

**Các hợp phần để phủ trên cơ sở cao su hay các dẫn xuất của nó[5]**

- 107/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở cao su tự nhiên [5,2006.01]**
- 107/02 . Latec [5,2006.01]
- 109/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hydrocacbon dien liên hợp [5,2006.01]**
- 109/02 . Copolyme với acrylonitril [5,2006.01]
- 109/04 . .Latec [5,2006.01]
- 109/06 . Copolyme với styren [5,2006.01]
- 109/08 . .Latec [5,2006.01]
- 109/10 . Latec (C09D109/04, C09D109/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 111/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của clorpren [5,2006.01]**
- 111/02 . Latec [5,2006.01]
- 113/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở cao su có chứa các nhóm carboxyl [5,2006.01]**
- 113/02 . Latec [5,2006.01]
- 115/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của cao su (C09D111/00,C09D113/00 được ưu tiên) [5,2006.01]**
- 115/02 . Các dẫn xuất của cao su có chứa halogen [5,2006.01]

- 117/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở cao su tái sinh [5,2006.01]
- 119/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở cao su chưa được đề cập trong các nhóm C09D107/00 – C09D117/00 [5,2006.01]
- 119/02 . Latec[5,2006.01]
- 121/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở cao su chưa được xác định[5,2006.01]
- 121/02 . Latec [5,2006.01]

**Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử hữu cơ thu được bằng phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết chưa bão hòa carbon - carbon[5]**

**Ghi chú [2006.01]**

- (1) Trong các nhóm C09D123/00-C09D149/00, “góc béo” được hiểu là một khung vòng carbon không thơm hoặc khung carbon không vòng có kết thúc mạch tận cùng là bất kỳ một liên kết nào với:
- (a) một nguyên tố không phải là carbon;
- (b) một nguyên tử carbon có một liên kết đôi với một nguyên tử khác không phải là carbon;
- (c) một vòng carbon thơm hoặc một dị vòng.
- (2) Trong các nhómC09D123/00-C09D149/00, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một copolyme sẽ được phân loại theo thành phần monome chủ yếu.

- 123/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của hydrocacbon béo chưa bão hòa chỉ có một liên kết đôi carbon -carbon; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]
- 123/02 . không biến tính bằng xử lý hóa học sau [5,2006.01]
- 123/04 . .Các homopolyme hay copolyme của eten [5,2006.01]
- 123/06 . . .Polyeten [5,2006.01]
- 123/08 . . .Copolyme của eten (C09D123/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 123/10 . .Homopolyme hay copolyme của propen [5,2006.01]
- 123/12 . . .Polypropen [5,2006.01]
- 123/14 . . .Copolyme của propen (C09D123/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 123/16 . .Copolyme của eten-propen hay eten - propen - dien [5,2006.01]
- 123/18 . .Homopolyme hay copolyme của hydrocarbon có 4 hay nhiều hơn 4 nguyên tử carbon [5,2006.01]
- 123/20 . . .có 4 đến 9 nguyên tử carbon [5,2006.01]
- 123/22 . . . . Copolyme của isobuten; Cao su butyl [5,2006.01]
- 123/24 . . .có 10 hay nhiều hơn 10 nguyên tử carbon [5,2006.01]
- 123/26 . biến tính bằng xử lý hóa học sau [5,2006.01]

- 123/28 . .bằng phản ứng với halogen hay các hợp chất có chứa halogen (C09D123/32 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 123/30 . .bằng sự oxy hóa [5,2006.01]
- 123/32 . .bằng phản ứng với các hợp chất có chứa phospho hay lưu huỳnh [5,2006.01]
- 123/34 . . .bằng sự closulfon hóa [5,2006.01]
- 123/36 . .bằng phản ứng với các hợp chất có chứa nitơ, ví dụ bằng sự nitro hóa [5,2006.01]
- 125/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có chứa một hay nhiều các gốc aliphatic chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong số chúng có kết thúc mạch tận cùng bằng một vòng carbon thơm; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 125/02 . Homopolyme hay copolyme của hydrocarbon [5,2006.01]
- 125/04 . .Homopolyme hay copolyme của styren [5,2006.01]
- 125/06 . . .Polystyren [5,2006.01]
- 125/08 . . .Copolyme của styren (C09D129/08, C09D135/06, C09D155/02 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 125/10 . . . . với các dien liên hợp [5,2006.01]
- 125/12 . . . . với các nitril chưa bão hòa [5,2006.01]
- 125/14 . . . . với các este chưa bão hòa [5,2006.01]
- 125/16 . .Các homopolyme hay copolyme của styren được thế alkyl [5,2006.01]
- 125/18 . Homopolyme hay copolyme của các monome thơm có chứa các nguyên tố không phải là carbon và hydro [5,2006.01]
- 127/00 Các hợp phần phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều các gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong số chúng có kết thúc tận cùng bằng một halogen; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 127/02 . không biến tính bằng xử lý hóa học sau [5,2006.01]
- 127/04 . .có chứa các nguyên tử clo [5,2006.01]
- 127/06 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyl clorua [5,2006.01]
- 127/08 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyliden clorua [5,2006.01]
- 127/10 . .có chứa các nguyên tử brom hay iot [5,2006.01]
- 127/12 . .có chứa các nguyên tử flo [5,2006.01]
- 127/14 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyl florua [5,2006.01]
- 127/16 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyliden florua [5,2006.01]
- 127/18 . . .Homopolyme hay copolyme của tetrafloeten [5,2006.01]
- 127/20 . . .Homopolyme hay copolyme của hexafloropen [5,2006.01]

- 127/22 . được biến tính bằng xử lý hóa học sau [5,2006.01]
- 127/24 . được halogen hóa [5,2006.01]
- 129/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong chúng được kết thúc tận cùng bằng một gốc alcohol, ete, aldehyt, keton, axetal hay ketal; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các polyme thủy phân của este của alcohol chưa no với các axit carboxylic no. Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 129/02 . Homopolyme hay copolyme của các alcohol chưa no (C09D129/14 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 129/04 . Polyvinyl alcohol; Các homopolyme hay các copolyme của các este của các alcohol chưa bão hòa được thủy phân từng phần với các axit carboxylic bão hòa [5,2006.01]
- 129/06 . Các copolyme của alkyl alcohol [5,2006.01]
- 129/08 . . với các monome vinyl thơm [5,2006.01]
- 129/10 . Homopolyme hay copolyme của các ete chưa no (C09D135/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 129/12 . Homopolyme hay copolyme của các keton chưa no [5,2006.01]
- 129/14 . Homopolyme hay copolyme của axetal hay ketal nhận được bằng sự polyme hóa của các axetal hay các ketal chưa bão hòa hay bằng xử lý sau các polyme của các alcohol chưa no [5,2006.01]
- 131/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong chúng được kết thúc tận cùng bằng một gốc axyloxy của một axit carboxylic bão hòa, của axit carbonic hay của một axit haloformic (trên cơ sở các polyme được thủy phân C09D129/00); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 131/02 . Homopolyme hay copolyme của este của các axit monocarboxylic [5,2006.01]
- 131/04 . Homopolyme hay copolyme của vinyl axetat [5,2006.01]
- 131/06 . Homopolyme hay copolyme của các este của các axit polycarboxylic [5,2006.01]
- 131/08 . của axit phtalic [5,2006.01]
- 133/00 Các hợp phần phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong chúng kết thúc tận cùng bằng một gốc carboxyl hay của các muối, các anhydrit, các este, các amit, imit, hay nitril của chúng; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 133/02 . Homopolyme hay copolyme của các axit; Muối kim loại hay muối amoni của chúng [5,2006.01]
- 133/04 . Homopolyme hay copolyme của các este [5,2006.01]

- 133/06 . . của các este chỉ chứa các nguyên tử carbon, hydro và oxy trong đó nguyên tử oxy chỉ tham gia như một phần của gốc carboxyl [5,2006.01]
- 133/08 . . . Homopolyme hay copolyme của các este axit acrylic [5,2006.01]
- 133/10 . . . Homopolyme hay copolyme của các este axit metacrylic [5,2006.01]
- 133/12 . . . . Homopolyme hay copolyme của metyl metacrylat [5,2006.01]
- 133/14 . . của các este chỉ có chứa các nguyên tử halogen, nitơ, lưu huỳnh hay oxy bổ sung vào oxy carboxy [5,2006.01]
- 133/16 . . . Homopolyme hay copolyme của các este có chứa các nguyên tử halogen [5,2006.01]
- 133/18 . Homopolyme hay copolyme của các nitril [5,2006.01]
- 133/20 . . Các homopolyme hay copolyme của acrylonitril (C09D155/02 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 133/22 . . Homopolyme hay copolyme của nitril có chứa bốn hay nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [5,2006.01]
- 133/24 . Homopolyme hay copolyme của các amit hay imit [5,2006.01]
- 133/26 . . Homopolyme hay copolyme của acrylamit hay metacrylamit [5,2006.01]
- 135/00 Các hợp phần phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong chúng kết thúc tận cùng bởi một gốc carboxyl, và có chứa ít nhất gốc carboxyl khác trong phân tử, hay của các muối, các anhydrit, các este, các amit, các imit hay các nitril của chúng; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme như vậy [5,2006.01]**
- 135/02 . Homopolyme hay copolyme của các este (C09D135/06, C09D35/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 135/04 . Homopolyme hay copolyme của nitril (C09D135/06, C09D135/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 135/06 . Copolyme với các monome vinyl thơm [5,2006.01]
- 135/08 . Copolyme với các ete vinyl [5,2006.01]
- 137/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong chúng kết thúc tận cùng bằng một dị vòng chứa oxy (trên cơ sở polyme của các este vòng của các axit đa chức C09D131/00; trên cơ sở polyme của các anhydrit vòng của các axit chưa no C09D135/00); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 139/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một trong chúng kết thúc tận cùng bằng một liên kết đơn hay đôi với nitơ hay bằng một nhân dị vòng có chứa nitơ; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme như vậy [5,2006.01]**



- 139/02 . Homopolyme hay copolyme của vinylamin [5,2006.01]
- 139/04 . Homopolyme hay copolyme của các monome có chứa các dị vòng có nitơ là thành phần của vòng [5,2006.01]
- 139/06 . Homopolyme hay copolyme của N-vinyl pyrrolidon [5,2006.01]
- 139/08 . Homopolyme hay copolyme của vinyl-pyridin[5,2006.01]
- 141/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và ít nhất một gốc trong chúng kết thúc tận cùng bằng một liên kết với lưu huỳnh hay bằng một nhân dị vòng có chứa lưu huỳnh; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 143/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon, và có chứa Bo, Silic, Phospho, Selen, Telu, hay một kim loại; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 143/02 . Homopolyme hay copolyme của các monome có chứa phospho [5,2006.01]
- 143/04 . Homopolyme hay copolyme của các monome có chứa silic [5,2006.01]
- 145/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất không có các gốc béo chưa bão hòa trong một mạch bên, và có một hay nhiều liên kết đôi carbon - carbon trong một hệ vòng carbon hay trong một hệ nhân dị vòng; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này (trên cơ sở các polyme của các este vòng của các axit đa chức C09D131/00; trên cơ sở các polyme của các anhydrit vòng hay imit C09D135/00)[5,2006.01]**
- 145/02 . Các polyme cumaron - inden [5,2006.01]
- 147/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, ít nhất một trong chúng có hai hay nhiều liên kết đôi carbon - carbon; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này (C09D145/00 được ưu tiên; trên cơ sở các cao su dien liên hợp C09D109/00 đến C09D121/00)[5,2006.01]**
- 149/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều liên kết ba carbon - carbon; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 151/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở polyme ghép trong đó thành phần ghép thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa (trên cơ sở các polyme ABS C09D155/02); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 151/02 . ghép trên các polysacarit [5,2006.01]
- 151/04 . ghép trên các cao su [5,2006.01]
- 151/06 . ghép trên các homopolyme hay copolyme của các hydrocacbon béo chỉ có sự tham gia của liên kết đôi carbon - carbon [5,2006.01]

- 151/08 . ghép trên các hợp chất cao phân tử, thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết chưa bão hòa (chưa no) carbon - carbon [5,2006.01]
- 151/10 . ghép trên vật liệu vô cơ [5,2006.01]
- 153/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở copolyme khối có chứa ít nhất một dây polyme thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa ; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của những polyme này [5,2006.01]**
- 153/02 . Các monome vinyl thơm và các dien liên hợp [5,2006.01]
- 155/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở homopolyme hay copolyme thu được bằng các phản ứng polyme hóa chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa chưa được đề cập trong các nhóm C09D123/00 đến C09D153/00 [5,2006.01]**
- 155/02 . ABS [Acrylonitril-Butadien-Styren] polyme [5,2006.01]
- 155/04 . Các sản phẩm đa cộng thu được bằng sự tổng hợp dien [5,2006.01]
- 157/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các polyme không xác định thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]**
- 157/02 . Copolyme của các hydrocarbon dầu khoáng [5,2006.01]
- 157/04 . Copolyme trong đó chỉ có monome chiếm số lượng ít được xác định [5,2006.01]
- 157/06 . Các homopolyme hay copolyme có chứa các nguyên tố khác với carbon và hydro [5,2006.01]
- 157/08 . .có chứa các nguyên tử halogen [5,2006.01]
- 157/10 . .có chứa các nguyên tử oxy [5,2006.01]
- 157/12 . .có chứa các nguyên tử nitơ [5,2006.01]

**Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử hữu cơ thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon-carbon chưa no[5]**

- 159/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở polyaxetal; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của polyaxetal [5,2006.01]**
- 159/02 . Polyaxetal chỉ có chứa dây polyoxymetylen [5,2006.01]
- 159/04 . Copolyoxymetylen [5,2006.01]
- 161/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton (với polyalcohol C09D159/00; với polynitril C09D177/00); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 161/02 . Các polyme ngưng tụ chỉ của aldehyt hay keton [5,2006.01]
- 161/04 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton chỉ với phenol [5,2006.01]
- 161/06 . .của aldehyt với phenol [5,2006.01]
- 161/08 . . . với monohydroxy phenol [5,2006.01]
- 161/10 . . . . Các sản phẩm ngưng tụ phenol-formaldehyt [5,2006.01]

- 161/12 . . . với các phenol polyhydric [5,2006.01]
- 161/14 . . . Các sản phẩm ngưng tụ phenol-aldehyt biến tính [5,2006.01]
- 161/16 . . của keton với các phenol [5,2006.01]
- 161/18 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton với các hydrocacbon thơm hay chỉ với các dẫn xuất halogen của chúng [5,2006.01]
- 161/20 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton chỉ với các hợp chất có chứa hydro gắn với nitơ (với các phenol amino C09D161/04) [5,2006.01]
- 161/22 . . của các aldehyt với các hợp chất không vòng hay vòng carbon [5,2006.01]
- 161/24 . . . với ure hay thioure [5,2006.01]
- 161/26 . . của aldehyt với các hợp chất dị vòng [5,2006.01]
- 161/28 . . . với melamin[5,2006.01]
- 161/30 . . của aldehyt với các hợp chất dị vòng và không vòng hay vòng carbon [5,2006.01]
- 161/32 . . Các sản phẩm ngưng tụ amin-aldehyt biến tính [5,2006.01]
- 161/34 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton với các monome được đề cập trong ít nhất trong hai nhóm của các nhóm sau C09D161/04, C09D161/18 và C09D161/20 [5,2006.01]
- 163/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở nhựa epoxy; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của nhựa epoxy [5,2006.01]**
- 163/02 . Các ete polyglyxidyl của bisphenol [5,2006.01]
- 163/04 . Epoxynovolac [5,2006.01]
- 163/06 . Triglyxidylizoxyanurat [5,2006.01]
- 163/08 . Polyen được polyme hóa và epoxy hóa [5,2006.01]
- 163/10 . Nhựa epoxy được biến tính bằng các hợp chất chưa no [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Trong các nhóm C09D165/00 đến C09D185/00, khi không có một chỉ dẫn khác thì các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành hai liên kết khác nhau trong mạch chính được phân loại theo liên kết chiếm ưu thế trong hợp phần trên.

- 165/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng hình thành một liên kết carbon-carbon trong mạch chính (C09D107/00 đến C09D157/00; C09D161/00 được ưu tiên); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 165/02 . Polyphenylen [5,2006.01]
- 165/04 . Polyxylylen [5,2006.01]
- 167/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở polyeste thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết este carboxylic trong mạch chính (trên cơ sở polyeste amit C09D177/12; trên cơ sở polyeste - imit C09D179/08); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**

- 167/02 . Polyeste dẫn xuất từ các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy (C09D167/06 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 167/03 . các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy có hydro và các nhóm carboxyl trực tiếp gắn với các vòng thơm [5,2006.01]
- 167/04 . Polyeste dẫn xuất từ các axit hydroxy carboxylic, ví dụ lacton (C09D167/06 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 167/06 . Các polyeste chưa bão hòa có chứa các liên kết carbon - carbon không bão hòa [5,2006.01]
- 167/07 . có các liên kết cuối carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 167/08 . Các polyeste biến tính với các dầu mỡ cao hay các axit của chúng hay với các nhựa tự nhiên hay các axit nhựa [5,2006.01]
- 169/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở polycarbonat; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của polycarbonat [5,2006.01]**
- 171/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở polyete thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết ete trong mạch chính (trên cơ sở polyaxetal C09D159/00; trên cơ sở nhựa epoxy C09D163/00; trên cơ sở polythioete - ete C09D181/02; trên cơ sở polyetesulfon C09D181/06); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 171/02 . Các oxit polyalkylen [5,2006.01]
- 171/03 . Polyepihalohydrin [5,2006.01]
- 171/08 . Polyete dẫn xuất từ các hợp chất hydroxy hay từ các dẫn xuất kim loại của chúng (C09D171/02 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 171/10 . từ các phenol [5,2006.01]
- 171/12 . . . Các oxit polyphenylen [5,2006.01]
- 171/14 . Các polyme furfuryl alcohol [5,2006.01]
- 173/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất thu được bằng phản ứng tạo thành một liên kết có chứa oxy hay oxy và cacbon trong mạch chính, không được đề cập trong các nhóm từ C09D159/00 đến C09D171/00; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 173/02 . Polyanhydrit [5,2006.01]
- 175/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở polyure hay polyurethan; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 175/02 . Polyure [5,2006.01]
- 175/04 . Polyurethan [5,2006.01]
- 175/06 . từ polyeste [5,2006.01]
- 175/08 . từ polyete [5,2006.01]
- 175/10 . từ polyaxetal [5,2006.01]
- 175/12 . từ các hợp chất có chứa nitơ và hydro hoạt tính, nguyên tử nitơ không là một phần của một nhóm isoxyanat [5,2006.01]

- 175/14 . .Polyuretan có các liên kết carbon - carbon chưa no [5,2006.01]
- 175/16 . . . có các liên kết cuối carbon - carbon chưa no [5,2006.01]
- 177/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các polyamit thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết amit carboxylic trong mạch chính (trên cơ sở polyhydrazit C09D179/06; trên cơ sở polyamit - imit C09D179/08); Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 177/02 . Polyamit dẫn xuất từ các omega-aminocarboxylic axit hay từ lactam của chúng (C09D177/10 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 177/04 . Polyamit dẫn xuất từ các alpha-amino carboxylic axit (C09D177/10 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 177/06 . Polyamit dẫn xuất từ polyamin và polycarboxylic axit (C09D 177/10 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 177/08 . .từ polyamin và các axit béo chưa no được polyme hóa [5,2006.01]
- 177/10 . Polyamit dẫn xuất từ các nhóm amino và các nhóm carboxyl liên kết thơm của các axit carboxylic amin hay của polyamin và các axit polycarboxylic [5,2006.01]
- 177/12 . Polyeste - amit [5,2006.01]
- 179/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa nitơ, kết hợp hoặc không kết hợp với oxy hay chỉ với carbon, chưa được đưa vào các nhóm C09D161/00 – C09D177/00 [5,2006.01]**
- 179/02 . Polyamin [5,2006.01]
- 179/04 . Các phần đa ngưng tụ có các nhân dị vòng chứa nitơ trong mạch chính; Các polyhydrazit; Các axit polyamit hay các tiền chất polymit tương tự [5,2006.01]
- 179/06 . .Polyhydrazit; Polytriazol; Polyamino-triazol; Polyoxadiazol [5,2006.01]
- 179/08 . .Polyimit; Polyeste-imit; Polyamit-imit; Polyamit axit hay các tiền chất polyimit tương tự [5,2006.01]
- 181/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa lưu huỳnh kết hợp hoặc không kết hợp chỉ với nitơ, oxy, hay carbon; Các hợp phần để phủ trên cơ sở polysulfon; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 181/02 . Polythioete; Polythioete-ete [5,2006.01]
- 181/04 . Polysulfua [5,2006.01]
- 181/06 . Polysulfon; Polyetesulfon [5,2006.01]
- 181/08 . Polysulfonat [5,2006.01]
- 181/10 . Polysulfonamit; Polysulfonimit [5,2006.01]
- 183/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa silic kết hợp hoặc không kết hợp chỉ với lưu huỳnh, nitơ, oxy, hay cacbon; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**

- 183/02 . Polysilicat [5,2006.01]  
 183/04 . Polysiloxan [5,2006.01]  
 183/05 . .có chứa silic liên kết với hydro [5,2006.01]  
 183/06 . .có chứa silic liên kết với các nhóm chứa oxy (C09D183/12 được ưu tiên) [5,2006.01]  
 183/07 . .có chứa silic liên kết với các nhóm béo chưa bão hòa [5,2006.01]  
 183/08 . .có chứa silic liên kết với các nhóm hữu cơ có chứa các nguyên tử không phải là carbon, hydro và oxy [5,2006.01]  
 183/10 . Các copolyme khối hay ghép có chứa các dãy polysiloxan (thu được bằng sự polyme hóa một hợp chất có một liên kết đôi carbon - carbon trên một polysiloxane C09D151/08, C09D153/00) [5,2006.01]  
 183/12 . .có chứa các dãy polyete [5,2006.01]  
 183/14 . trong đó có ít nhất hai nguyên tử silic nhưng không phải tất cả được kết hợp với các nguyên tử khác với nguyên tử oxy [5,2006.01]  
 183/16 . trong đó tất cả các nguyên tử silic được kết hợp với các nguyên tử khác với nguyên tử oxy [5,2006.01]
- 185/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa các nguyên tử không phải silic, lưu huỳnh, nitơ, oxy và carbon; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 185/02 . có chứa phospho [5,2006.01]  
 185/04 . có chứa Bo [5,2006.01]
- 187/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử không xác định thu được không phải bằng các phản ứng polyme hóa chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]**

**Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử tự nhiên hay trên cơ sở các dẫn xuất của chúng [5]**

- 189/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở protein; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]**
- 189/02 . Các sản phẩm ngưng tụ casein-aldehyt [5,2006.01]  
 189/04 . Các sản phẩm dẫn xuất từ các vật liệu phế thải, ví dụ các chất sừng, móng tay, móng chân, tóc [5,2006.01]  
 189/06 . .dẫn xuất từ da thuộc hay da sống [5,2006.01]
- 191/00 Các hợp phần để phủ trên cơ sở dầu, mỡ, sáp; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của chúng (các hợp phần để đánh bóng, sáp bôi bàn trượt tuyết C09G) [5,2006.01]**
- 191/02 . Dầu lưu hóa, ví dụ factit [5,2006.01]  
 191/04 . Linoxyn [5,2006.01]  
 191/06 . Sáp [5,2006.01]

- 191/08 . .Sáp khoáng [5,2006.01]
- 193/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở nhựa tự nhiên; Các hợp phần để phủ trên cơ sở các dẫn xuất của chúng (trên cơ sở polysacarit C09D101/00-C09D105/00; trên cơ sở cao su tự nhiên C09D107/00; các hợp phần để làm bóng C09G)[5,2006.01]
- 193/02 . Sen-lắc [5,2006.01]
- 193/04 . Nhựa thông [5,2006.01]
- 195/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở vật liệu bitum, ví dụ hắc ín, nhựa đường[5,2006.01]
- 197/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở vật liệu có chứa lignin(trên cơ sở polysacarit C09D101/00-C09D105/00)[5,2006.01]
- 197/02 . Vật liệu lignonxenluloza, ví dụ gỗ, rom, bã mía [5,2006.01]
- 199/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử tự nhiên hay trên cơ sở các dẫn xuất của chúng chưa được phân loại trong các nhóm C09D101/00-C09D107/00 hoặc C09D189/00 –C09D 197/00 [5,2006.01]
- 
- 201/00** Các hợp phần để phủ trên cơ sở các hợp chất cao phân tử không xác định [5,2006.01]
- 201/02 . đặc trưng bởi sự tham gia của các nhóm xác định [5,2006.01]
- 201/04 . .có chứa các nguyên tử halogen [5,2006.01]
- 201/06 . .có chứa các nguyên tử oxy [5,2006.01]
- 201/08 . . . Các nhóm carboxyl [5,2006.01]
- 201/10 . .có chứa các nhóm silan có khả năng thủy phân [5,2006.01]
-

**C09F NHỰA TỰ NHIÊN; DẦU ĐÁNH BÓNG BẰNG THẠCH CAO; DẦU MAU KHÔ; NHÂN LÀM KHÔ GỐC DẦU; DẦU THÔNG**

- 1/00 Khai thác, làm sạch hoặc biến tính hóa học các nhựa tự nhiên, ví dụ mủ thông[1,2006.01]**
- 1/02 . Làm sạch[1,2006.01]
- 1/04 . Biến tính hóa học, ví dụ este hóa [1,2006.01]
- 3/00 Điều chế dầu thông[1,2006.01]**
- 3/02 . là sản phẩm phụ khi nấu bột giấy[1,2006.01]
- 5/00 Sản xuất dầu mau khô [1,2006.01]**
- 5/02 . từ nguyên liệu tự nhiên[1,2006.01]
- 5/04 . từ hạt điều[1,2006.01]
- 5/06 . bằng cách khử nước của các axit béo hoặc dầu hydroxyl hóa[1,2006.01]
- 5/08 . bằng phương pháp este hóa các axit béo[1,2006.01]
- 5/10 . Tinh chế[1,2006.01]
- 5/12 . bằng chưng cất[1,2006.01]
- 7/00 Biến tính hóa học các dầu mau khô (factit C08H)[1,2006.01]**
- 7/02 . bằng cách oxy hóa[1,2006.01]
- 7/04 . bằng xử lý điện cao thế[1,2006.01]
- 7/06 . bằng trùng hợp[1,2006.01]
- 7/08 . bằng đồng phân[1,2006.01]
- 7/10 . bằng sự tái este hóa[1,2006.01]
- 7/12 . Thiết bị cho các quá trình này[1,2006.01]
- 9/00 Các hợp chất được sử dụng như các chất làm mau khô[1,2006.01]**
- 11/00 Điều chế dầu đánh bóng Pháp[1,2006.01]**
-



**C09G CÁC THÀNH PHẦN LÀM BÓNG (chất đánh bóng Pháp C09F 11/00); SÁP BÔI BÀN TRƯỢT TUYẾT**

- 1/00 Các thành phần làm bóng (các chất tẩy rửa C11D; dầu đánh bóng Pháp C09F 11/00)[1,2006.01]**
- 1/02 . có chứa các tác nhân mài mòn hoặc nghiền nhỏ[1,2006.01]
- 1/04 . Phân tán trong nước (C09G1/02 được ưu tiên) [1,2006.01]
- 1/06 . Các thành phần làm bóng khác[1,2006.01]
- 1/08 . trên cơ sở sáp[1,2006.01]
- 1/10 . . . trên cơ sở hỗn hợp của sáp và nhựa tự nhiên hay tổng hợp[1,2006.01]
- 1/12 . . . . hỗn hợp của sáp và các sản phẩm đồng ngưng tụ chứa silic[1,2006.01]
- 1/14 . trên cơ sở các chất không phải sáp[1,2006.01]
- 1/16 . . . trên cơ sở nhựa tự nhiên hay tổng hợp[1,2006.01]
- 1/18 . . . trên cơ sở các chất khác[1,2006.01]
- 3/00 Sáp bôi bàn trượt tuyết[1,2006.01]**
-

**C09H ĐIỀU CHẾ KEO DÁN HAY GELATIN**

- 1/00**     **Sơ chế nguyên liệu thô chứa collagen để sản xuất keo dán[1,2006.01]**  
1/02     . xương (khử mỡ các xương C11B)[1,2006.01]  
1/04     . da sống, móng hoặc phế liệu của da thuộc [1,2006.01]
- 3/00**     **Tách keo dán hoặc gelatin ra khỏi nguyên liệu thô, ví dụ bằng cách chiết xuất, đun nóng (gelatin thực phẩm A23J 1/10)[1,2006.01]**  
3/02     . Làm sạch các dung dịch gelatin[1,2006.01]
- 5/00**     **Làm ổn định các dung dịch keo dán hoặc gelatin[1,2006.01]**
- 7/00**     **Sản xuất gelatin không tan trong nước[1,2006.01]**
- 9/00**     **Sấy keo dán hoặc gelatin[1,2006.01]**  
9/02     . ở dạng màng mỏng[1,2006.01]  
9/04     . ở dạng hạt, ví dụ viên, hạt[1,2006.01]
-

**C09J CÁC CHẤT KẾT DÍNH; CÁC KHÍA CẠNH PHI CƠ HỌC CỦA PHƯƠNG PHÁP KẾT DÍNH NÓI CHUNG; CÁC PHƯƠNG PHÁP KẾT DÍNH CHƯA ĐƯỢC PHÂN LOẠI Ở CÁC PHÂN LỚP KHÁC; SỬ DỤNG VẬT LIỆU LÀM CHẤT KẾT DÍNH (điều chế hồ dán hoặc gelatin C09H) [5]**

**Ghi chú [5]**

Trong phân lớp này các thuật ngữ hoặc thành ngữ sau được sử dụng với nghĩa sau:

- "sử dụng nguyên liệu làm chất kết dính" có nghĩa là sử dụng các polyme hoặc các sản phẩm mới hoặc đã biết;

- "cao su" bao gồm:

(a) cao su tự nhiên và cao su dien liên hợp;

(b) cao su nói chung (cao su xác định không phải là cao su tự nhiên hay cao su dien liên hợp xem nhóm dành cho chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử này);

- "trên cơ sở" được định nghĩa như trong ghi chú (3) dưới đây.

- (2) Trong phân lớp này, các chất kết dính có chứa các chất cao phân tử hữu cơ xác định chỉ được phân loại theo chất cao phân tử còn các chất không phải cao phân tử không được tính đến.

Ví dụ: một chất kết dính có chứa polyeten và amino-propyltrimetoxysilan được phân vào nhóm C09J123/06.

Tuy nhiên các chất kết dính có chứa hỗn hợp của các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có ít nhất một liên kết chưa bão hòa carbon - carbon có khả năng polyme hóa liên kết với các chất tiền polyme hay polyme không phải là các polyme chưa bão hòa của các nhóm C09J159/00 đến C09J187/00 thì được phân loại vào nhóm C09J 4/06 theo cấu tử chưa bão hòa không phải cao phân tử.

Ví dụ một chất kết dính có chứa polyeten và monome styren được phân vào nhóm C09J 4/06.

Các khía cạnh liên quan đến bản chất vật lý của các chất kết dính hay hiệu ứng sinh ra mà được chỉ rõ trong nhóm C09J9/00, nếu được xác định rõ ràng thì cũng được phân loại trong phân lớp này.

Các chất kết dính đặc trưng bởi các tính chất khác, ví dụ các chất phụ gia được phân loại vào nhóm C09J11/00 nếu như cấu tử cao phân tử không được xác định.

- (3) Trong phân lớp này, các chất kết dính có chứa từ 2 cấu tử cao phân tử trở lên được phân loại theo cấu tử cao phân tử hay cấu tử chiếm tỉ lệ lớn hơn. tức là cấu tử nhờ nó chất kết dính được tạo thành. Nếu chất kết dính tạo thành trên cơ sở 2 hay nhiều cấu tử có tỷ lệ bằng nhau thì chất kết dính sẽ được phân loại theo từng cấu tử này.

Ví dụ: một chất kết dính có chứa 80 phần polyeten và 20 phần polyvinylclorua được phân loại vào nhóm C09J123/06. Một chất kết dính có chứa 40 phần polyeten và 40 phần polyvinylclorua được phân vào các nhóm C09J123/06 và C09J127/06.

**Nội dung phân lớp**

**CHẤT KẾT DÍNH**

Trên cơ sở các cấu tử vô cơ .....1/00

Trên cơ sở các cấu tử hữu cơ cao phân tử..... 101/00 đến 201/00

Trên cơ sở các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có ít nhất một liên kết không no carbon-carbon có khả năng polyme hóa .....	4/00
Bản chất vật lý hay các hiệu ứng đã được tạo ra .....	9/00
Các tính chất khác, ví dụ các chất phụ gia.....	11/00
<b>PHƯƠNG PHÁP KẾT DÍNH NÓI CHUNG, CÁC PHƯƠNG PHÁP KẾT DÍNH CHƯA ĐƯỢC ĐƯA VÀO CÁC ĐỀ MỤC KHÁC .....</b>	<b>5/00</b>
<b>CHẤT KẾT DÍNH Ở DẠNG MÀNG MỎNG HOẶC LÁ MỎNG.....</b>	<b>7/00</b>

---

<b>1/00</b>	<b>Các chất kết dính trên cơ sở các cấu tử vô cơ[1,2006.01]</b>
1/02	. với các silicat kiềm tan trong nước[1,2006.01]
<b>4/00</b>	<b>Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất hữu cơ không phải là cao phân tử có ít nhất một liên kết chưa bão hòa carbon - carbon có khả năng polyme hóa [5,2006.01]</b>
4/02	. Acrylmonome [5,2006.01]
4/04	. Monome xyanoacrylat [5,2006.01]
4/06	. trong sự kết hợp với một hợp chất cao phân tử khác không phải là một polyme chưa bão hòa của nhóm C09J159/00 đến C09J187/00 [5,2006.01]
<b>5/00</b>	<b>Các phương pháp kết dính nói chung; Các phương pháp kết dính không thuộc các đề mục khác, ví dụ liên quan đến lớp sơn lót[1,2006.01]</b>
5/02	. có xử lý sơ bộ bề mặt dán [1,2006.01]
5/04	. với việc phủ riêng biệt các thành phần kết dính lên các bề mặt dán khác nhau[1,2006.01]
5/06	. có làm nóng chất kết dính được phủ[1,2006.01]
5/08	. có sử dụng chất kết dính dạng bột [1,2006.01]
5/10	. Hàn mép sản phẩm bằng cách xếp chồng lên nhau nhờ vật liệu dẻo [1,2006.01]
<b>7/00</b>	<b>Ghi chú [2018.01]</b>

**Ghi chú [2018.01]**

Trong nhóm chính này, sự phân loại đa khía cạnh được áp dụng, do vậy khi một đối tượng kỹ thuật được đặc trưng bởi các khía cạnh thuộc ít nhất một phân nhóm của nó thì nên phân loại vào từng nhóm của các nhóm này

7/10	. không có chất mang [2018.01]
7/20	. đặc trưng bởi chất mang của vật liệu kết dính [2018.01]
7/21	. Giấy; Vải dệt [2018.01]
7/22	. Chất dẻo; Chất dẻo được kim loại hóa [2018.01]

- 7/24 . . . dựa trên hợp chất cao phân tử thu được từ các phản ứng chỉ bao gồm các liên kết không no carbon-carbon [2018.01]
- 7/25 . . . dựa trên cơ sở hợp chất cao phân tử thu được từ các phản ứng khác với phản ứng chỉ bao gồm các liên kết không no carbon-carbon [2018.01]
- 7/26 . . . Chất dẻo xốp hoặc chất dẻo dạng tổ ong [2018.01]
- 7/28 . Tấm kim loại [2018.01]
- 7/29 . Vật liệu nhiều lớp (chất dẻo được kim loại hóa C09J7/22) [2018.01]
- 7/30 . đặc trưng bởi hợp phân kết dính [2018.01]
- 7/32 . Được hoạt hóa bằng nước, ví dụ, dùng cho giấy nước [2018.01]
- 7/35 . Được hoạt hóa bằng nhiệt [2018.01]
- 7/38 . Chất kết dính nhạy áp [2018.01]
- 7/40 . đặc trưng bởi lớp lót cách ly [2018.01]
- 7/50 . đặc trưng bởi lớp nền nằm giữa chất mang và chất kết dính [2018.01]
- 9/00 Các chất kết dính đặc trưng bởi bản chất vật lý hay các hiệu quả sinh ra, ví dụ hồ dán dạng thổi(C09J7/00 được ưu tiên) [5,2006.01]**
- 9/02 . Các chất kết dính dẫn điện (các chất kết dính dẫn điện chuyên dụng trong liệu pháp hoặc thử nghiệm trên cơ thể sống A61K50/00) [5,2006.01]
- 11/00 Những tính chất của chất kết dính chưa được đề cập trong nhóm C09J9/00, ví dụ các chất phụ gia [5,2006.01]**
- 11/02 . Các chất phụ gia không phải cao phân tử [5,2006.01]
- 11/04 . là các chất vô cơ [5,2006.01]
- 11/06 . là các chất hữu cơ [5,2006.01]
- 11/08 . Các chất phụ gia là cao phân tử [5,2006.01]

**Các chất kết dính trên cơ sở polysacarit hay trên cơ sở dẫn xuất của chúng [5]**

**Ghi chú [2006.01]**

- (1) Trong các nhóm C09J101/00-C09J201/00, bất kỳ một cấu tử cao phân tử của một hợp phân kết dính mà không được xác định bằng phân loại theo Ghi chú (3) dưới tiêu đề của phân lớp C09J và việc sử dụng nó được xem là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại trong một nhóm được chọn từ các nhóm C09J101/00-C09J201/00.
- (2) Bất kỳ một cấu tử cao phân tử nào của một hợp phân kết dính mà không được xác định bằng phân loại theo Ghi chú (3) dưới tiêu đề của phân lớp C09J hoặc Ghi chú (1) ở trên và được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào một nhóm được chọn từ các nhóm C09J101/00-C09J201/00. Có thể ví dụ trong trường hợp khi thấy cần thiết để có thể tra cứu các hợp phân kết dính mà có sử dụng sự kết hợp các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

- 101/00** Các chất kết dính trên cơ sở xenluloza, xenluloza đã biến tính hay các dẫn xuất của xenluloza [5,2006.01]
- 101/02 . Xenluloza; Xenluloza biến tính [5,2006.01]
- 101/04 . .Oxyxenluloza; Hydroxenluloza [5,2006.01]
- 101/06 . .Hydrat xenluloza [5,2006.01]
- 101/08 . Các dẫn xuất của xenluloza [5,2006.01]
- 101/10 . .Các este của các axit hữu cơ [5,2006.01]
- 101/12 . . .Các axetat của xenluloza [5,2006.01]
- 101/14 . . .Các este hỗn hợp, ví dụ của xenluloza axetat - butyrat [5,2006.01]
- 101/16 . .Các este của các axit vô cơ (của cả các axit hữu cơ và axit vô cơ C09J101/20) [5,2006.01]
- 101/18 . . .Các nitrat của xenluloza [5,2006.01]
- 101/20 . .Các este của cả các axit hữu cơ và axit vô cơ [5,2006.01]
- 101/22 . .Các xantat của xenluloza [5,2006.01]
- 101/24 . . .Viscoza (sợi vitco) [5,2006.01]
- 101/26 . .Các ete của xenluloza [5,2006.01]
- 101/28 . . .Alkyl ete [5,2006.01]
- 101/30 . . .Aryl ete; Aralkyl ete [5,2006.01]
- 101/32 . .Ete - este của xenluloza [5,2006.01]
- 103/00** Các chất kết dính trên cơ sở tinh bột, amyloza hay amylopectin hoặc trên cơ sở các dẫn xuất hay các sản phẩm thoái biến của nó [5,2006.01]
- 103/02 . Tinh bột; Các sản phẩm thoái biến của nó, ví dụ dextrin [5,2006.01]
- 103/04 . Các dẫn xuất của tinh bột [5,2006.01]
- 103/06 . .Các este [5,2006.01]
- 103/08 . .Các ete[5,2006.01]
- 103/10 . .Tinh bột đã oxy hóa [5,2006.01]
- 103/12 . Amyloza; Amylopectin; Các sản phẩm thoái biến của chúng [5,2006.01]
- 103/14 . Các dẫn xuất của amyloza; Các dẫn xuất của amylopectin [5,2006.01]
- 103/16 . .Các este [5,2006.01]
- 103/18 . .Các ete[5,2006.01]
- 103/20 . .Amyloza đã oxy hóa; Amylopectin đã oxy hóa [5,2006.01]
- 105/00** Các chất kết dính trên cơ sở polysacarit hay các dẫn xuất của chúng chưa được đề cập trong các nhóm C09J101/00 hay C09J103/00 [5,2006.01]
- 105/02 . Dextran; Các dẫn xuất của nó [5,2006.01]
- 105/04 . Axit alginic; Các dẫn xuất của nó [5,2006.01]
- 105/06 . Pectin; Các dẫn xuất của nó [5,2006.01]

- 105/08 . Chitin; Chondroitin sulfat; Axit hyaluronic; Các dẫn xuất của các chất trên [5,2006.01]
- 105/10 . Heparin; Các dẫn xuất của nó [5,2006.01]
- 105/12 . Aga - aga; Các dẫn xuất của nó [5,2006.01]
- 105/14 . Hemixenluloza; Các dẫn xuất của nó [5,2006.01]
- 105/16 . Xyclodextrin; Các dẫn xuất của nó [5,2006.01]

**Các chất kết dính trên cơ sở cao su hay các dẫn xuất của nó [5]**

- 107/00** Các chất kết dính trên cơ sở cao su tự nhiên [5,2006.01]
- 107/02 . Latec [5,2006.01]
- 109/00** Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của hydrocarbon dien liên hợp [5,2006.01]
- 109/02 . Copolyme với acrylonitril [5,2006.01]
- 109/04 . .Latec [5,2006.01]
- 109/06 . Copolyme với styren [5,2006.01]
- 109/08 . .Latec [5,2006.01]
- 109/10 . Latec (C09J109/04, C09J109/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 111/00** Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của cloropren [5]
- 111/02 . Latec [5,2006.01]
- 113/00** Các chất kết dính trên cơ sở cao su có chứa các nhóm carboxyl [5]
- 113/02 . Latec [5,2006.01]
- 115/00** Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của cao su (C09J111/00, C09J113/00 được ưu tiên)[5,2006.01]
- 115/02 . Các dẫn xuất của cao su có chứa halogen[5,2006.01]
- 117/00** Các chất kết dính trên cơ sở cao su tái sinh [5,2006.01]
- 119/00** Các chất kết dính trên cơ sở cao su chưa được đề cập ở các nhóm C09J107/00 đến C09J117/00 [5,2006.01]
- 119/02 . Latec [5,2006.01]
- 121/00** Các chất kết dính trên cơ sở cao su không xác định [5,2006.01]
- 121/02 . Latec [5,2006.01]

**Các chất kết dính trên cơ sở các hon chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết cacbon-cacbon chưa no[5]**

**Ghi chú [1,2006.01]**

- (1) Trong các nhóm C09J123/00-C09J149/00, “gốc béo” được hiểu là một khung carbon vòng không thơm hoặc một khung carbon không vòng có tận cùng bằng liên kết với:
- (a) một nguyên tố không phải là carbon;
  - (b) một nguyên tử carbon có một liên kết đôi với một nguyên tử không phải là carbon;
  - (c) một vòng carbon thơm hoặc một dị vòng.
- (2) Trong các nhóm C09J123/00 đến C09J149/00, nếu không có một chỉ dẫn ngược lại thì một copolymer được phân loại theo thành phần monome chủ yếu.

**123/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolymer của hydrocarbon béo chưa no chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**

- 123/02 . không biến tính bằng xử lý hóa học sau [5,2006.01]
- 123/04 . . Homopolyme hay copolymer của ete [5,2006.01]
- 123/06 . . . Polyeten [5,2006.01]
- 123/08 . . . Copolymer của ete (C09J123/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 123/10 . . Homopolyme hay copolymer của propen [5,2006.01]
- 123/12 . . . Polypropen [5,2006.01]
- 123/14 . . . Các copolymer của propen (C09J123/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 123/16 . . Eten-propen hay eten-propen-dien copolymer [5,2006.01]
- 123/18 . . Homopolyme hay copolymer của hydrocarbon có bốn hay nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [5,2006.01]
- 123/20 . . . có từ 4 đến 9 nguyên tử carbon [5,2006.01]
- 123/22 . . . . Các copolymer của isobuten; Cao su butyl [5,2006.01]
- 123/24 . . . có 10 hay nhiều hơn 10 nguyên tử cacbon [5,2006.01]
- 123/26 . biến tính bằng xử lý hóa học sau [5,2006.01]
- 123/28 . bằng phản ứng với halogen hay các hợp chất có chứa halogen (C09J123/32 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 123/30 . bằng sự oxy hóa [5,2006.01]
- 123/32 . bằng phản ứng với các hợp chất có chứa phospho hay lưu huỳnh [5,2006.01]
- 123/34 . . bằng sự closulfonat hóa [5,2006.01]
- 123/36 . bằng phản ứng với các hợp chất có chứa nitơ, ví dụ bằng sự nitro hóa [5,2006.01]

**125/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolymer của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa bão hòa, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên**



**kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng có kết thúc mạch bằng một vòng cacbon thơm; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**

- 125/02 . Homopolyme hay copolyme của hydrocarbon [5,2006.01]
- 125/04 . .Homopolyme hay copolyme của styren [5,2006.01]
- 125/06 . . .Polystyren [5,2006.01]
- 125/08 . . .Copolyme của styren (C09J129/08, C09J135/06, C09J155/02 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 125/10 . . . . với dien liên hợp [5,2006.01]
- 125/12 . . . . với nitril chưa no [5,2006.01]
- 125/14 . . . . với este chưa no [5,2006.01]
- 125/16 . .Homopolyme hay copolyme của styren được thế alkyl [5,2006.01]
- 125/18 . Homopolyme hay copolyme của các monome thơm có chứa các nguyên tố không phải là carbon và hydro [5,2006.01]
  
- 127/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no , mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng kết thúc tận cùng bằng một halogen; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 127/02 . không biến tính bằng xử lý hóa học sau[5,2006.01]
- 127/04 . .có chứa các nguyên tử clo[5,2006.01]
- 127/06 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyl clorua [5,2006.01]
- 127/08 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyliden clorua [5,2006.01]
- 127/10 . .có chứa các nguyên tử brom hay iot [5,2006.01]
- 127/12 . .có chứa các nguyên tử flo [5,2006.01]
- 127/14 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyl florua [5,2006.01]
- 127/16 . . .Homopolyme hay copolyme của vinyliden florua [5,2006.01]
- 127/18 . . .Homopolyme hay copolyme của tetrafloeten [5,2006.01]
- 127/20 . . .Homopolyme hay copolyme của hexaflopropen[5,2006.01]
- 127/22 . biến tính bằng xử lý hóa học sau [5,2006.01]
- 127/24 . .halogen hóa [5,2006.01]
  
- 129/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no , mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng kết thúc tận cùng bằng một gốc alcohol, ete, aldehyt, keton, axetal hay ketal; Các chất kết dính trên cơ sở các polyme thủy phân của các este của các alcohol chưa no với các axit carboxylic đã bão hòa; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**

- 129/02 . Homopolyme hay copolyme của các alcohol chưa no (C09J129/14 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 129/04 . Rượu polyvinyl; Các homopolyme hay copolyme được thủy phân một phần của các este của các alcohol chưa bão hòa với các axit carboxylic đã bão hòa [5,2006.01]
- 129/06 . Copolyme của rượu allylic [5,2006.01]
- 129/08 . . . với monome vinyl thơm [5,2006.01]
- 129/10 . Homopolyme hay copolyme của các ete chưa bão hòa (C09J135/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 129/12 . Các homopolyme hay copolyme của các keton chưa no [5,2006.01]
- 129/14 . Homopolyme hay copolyme của axetal hay ketal thu được bằng sự polyme hóa các axetal hoặc ketal chưa no hoặc bằng xử lý sau các polyme của các alcohol chưa no [5,2006.01]
- 131/00** **Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng được kết thúc bằng một gốc axyloxy của một axit carboxylic, axit carbonic hay một axit haloformic đã bão hòa (trên cơ sở các polyme đã thủy phân C09J129/00); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 131/02 . Homopolyme hay copolyme của các este của các axit monocarboxylic [5,2006.01]
- 131/04 . Homopolyme hay copolyme của vinyl axetat [5,2006.01]
- 131/06 . Homopolyme hay copolyme của este của các axit polycarboxylic [5,2006.01]
- 131/08 . của axit phtalic [5,2006.01]
- 133/00** **Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng kết thúc bằng một gốc carboxyl hay của các muối, anhydrit, este, amit, imit, hay nitril của chúng; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 133/02 . Homopolyme hay copolyme của các axit; Muối kim loại hay muối amoni của chúng [5,2006.01]
- 133/04 . Homopolyme hay copolyme của các este [5,2006.01]
- 133/06 . của các este chỉ có chứa nguyên tử carbon, hydro, và oxy, trong đó nguyên tử oxy chỉ hiện diện như một phần của gốc carboxyl [5,2006.01]
- 133/08 . . . Homopolyme hay copolyme của este axit acrylic [5,2006.01]
- 133/10 . . . Homopolyme hay copolyme của este axit metacrylic [5,2006.01]
- 133/12 . . . . Homopolyme hay copolyme của metacrylat methyl [5,2006.01]
- 133/14 . của các este có chứa ngoài oxy carboxy còn thêm nguyên tử halogen, nitơ, lưu huỳnh hay oxy [5,2006.01]
- 133/16 . . . Homopolyme hay copolyme của este có chứa các nguyên tử halogen [5,2006.01]
- 133/18 . Homopolyme hay copolyme của nitril [5,2006.01]

- 133/20 . Homopolyme hay copolyme của acrylonitril (C09J155/02 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 133/22 . Homopolyme hay copolyme của nitril có chứa bốn hay nhiều hơn bốn nguyên tử carbon [5,2006.01]
- 133/24 . Homopolyme hay copolyme của amit hay imit [5,2006.01]
- 133/26 . Homopolyme hay copolyme của acrylamit hay metacrylamit [5,2006.01]
- 135/00** **Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng có kết thúc bằng một gốc carboxyl, và có chứa ít nhất một gốc carboxyl khác trong phân tử hay của các muối, các anhydrit, este, amit, imit hay nitril của chúng; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 135/02 . Homopolyme hay copolyme của este (C09J135/06, C09J135/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 135/04 . Homopolyme hay copolyme của nitril (C09J135/06, C09J135/08 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 135/06 . Copolyme với các monome vinyl thơm [5,2006.01]
- 135/08 . Copolyme với vinyl ete [5,2006.01]
- 137/00** **Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng có kết thúc bằng một dị vòng có chứa oxy (trên cơ sở polyme của anhydrit vòng của các axit chưa no C09J135/00; trên cơ sở của polyme của este vòng của các axit đa chức C09J131/00); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 139/00** **Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng được kết thúc bằng một liên kết đơn hay liên kết đôi với nitơ hay bằng một dị vòng có chứa nitơ; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 139/02 . Homopolyme hay copolyme của vinylamin [5,2006.01]
- 139/04 . Homopolyme hay copolyme của các monome có chứa các dị vòng có nitơ là thành phần của vòng [5,2006.01]
- 139/06 . Các homopolyme hay copolyme của N-vinyl- pyrolidon [5,2006.01]
- 139/08 . Các homopolyme hay copolyme của vinyl-piridin [5,2006.01]
- 141/00** **Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi carbon - carbon và ít nhất một trong chúng được kết thúc bằng một liên kết với lưu huỳnh hay bằng một dị vòng có chứa lưu huỳnh; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 143/00** **Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, mỗi một trong số gốc đó chỉ có một liên kết đôi**

- carbon - carbon và có chứa bo, silic, phospho, selen telur hay một kim loại; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 143/02 . Homopolyme hay copolyme của các monome có chứa phospho [5,2006.01]
- 143/04 . Homopolyme hay copolyme của các monome có chứa silic[5,2006.01]
- 145/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất không có các gốc béo chưa no trong một mạch nhánh, và có một hay nhiều liên kết đôi carbon - carbon trong một hệ vòng carbon hay một hệ dị vòng; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này (trên cơ sở các polyme của este vòng của các axit đa chức C09J131/00; trên cơ sở polyme của các anhydrit hay imit vòng C09J135/00) [5,2006.01]**
- 145/02 . Các polyme nhựa cumaron - inden [5,2006.01]
- 147/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều gốc béo chưa no, ít nhất một trong số gốc đó có hai hay nhiều liên kết đôi carbon - carbon; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này (C09J145/00 được ưu tiên; trên cơ sở cao su dien liên hợp C09J109/00 đến C09J121/00)[5,2006.01]**
- 149/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme của các hợp chất có một hay nhiều liên kết ba carbon - carbon; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 151/00 Các chất kết dính trên cơ sở các polyme ghép trong đó cấu tử ghép thu được bằng phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết chưa bão hòa carbon - carbon (trên cơ sở polyme ABS C09J155/02); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 151/02 . ghép trên các polysacarit [5,2006.01]
- 151/04 . ghép trên cao su [5,2006.01]
- 151/06 . ghép trên homopolyme hay copolyme của các hydrocarbon béo chỉ có chứa một liên kết đôi carbon - carbon [5,2006.01]
- 151/08 . ghép trên các hợp chất cao phân tử thu được không phải bằng phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 151/10 . ghép trên vật liệu vô cơ [5,2006.01]
- 153/00 Các chất kết dính trên cơ sở các copolyme khối có chứa ít nhất một dãy polyme thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 153/02 . Các monome vinyl thơm và các dien liên hợp [5,2006.01]
- 155/00 Các chất kết dính trên cơ sở homopolyme hay copolyme thu được bằng các phản ứng polyme hóa chỉ có sự tham gia của những liên kết carbon - carbon chưa bão hòa không được phân vào các nhóm C09J123/00 đến C09J153/00 [5,2006.01]**
- 155/02 . Polyme ABS (Acrylonitril-Butadien-Styren) [5,2006.01]
- 155/04 . Sản phẩm đa cộng thu được bằng tổng hợp dien [5,2006.01]

- 157/00** Các chất kết dính trên cơ sở các polyme không xác định, thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của những liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 157/02 . Các copolyme của hydrocacbon dầu khoáng [5,2006.01]
- 157/04 . Các copolyme trong đó chỉ có monome chiếm một số lượng ít được xác định [5,2006.01]
- 157/06 . Các homopolyme hay copolyme có chứa các nguyên tố không phải là carbon và hydro [5,2006.01]
- 157/08 . .có chứa các nguyên tử halogen [5,2006.01]
- 157/10 . .có chứa các nguyên tử oxy [5,2006.01]
- 157/12 . .có chứa các nguyên tử nitơ [5,2006.01]

**Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử hữu cơ thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5]**

- 159/00** Các chất kết dính trên cơ sở polyaxetal; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của polyaxetal [5,2006.01]
- 159/02 . Polyaxetal chỉ chứa dây polyoxymetylen [5,2006.01]
- 159/04 . Copolyoxymetylen [5,2006.01]
- 161/00** Các chất kết dính trên cơ sở các polyme ngưng tụ của các aldehyt hay keton (với polyalcohol C09J159/00; với polynitril C09J177/00); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]
- 161/02 . Các polyme ngưng tụ chỉ của aldehyt hay keton [5,2006.01]
- 161/04 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton chỉ với phenol [5,2006.01]
- 161/06 . .của aldehyt với các phenol [5,2006.01]
- 161/08 . . . với các monohydrophenol [5,2006.01]
- 161/10 . . . . Các chất ngưng tụ phenol - formaldehyt [5,2006.01]
- 161/12 . . . với các phenol polyhydric [5,2006.01]
- 161/14 . . . Các chất ngưng tụ phenol - aldehyt [5,2006.01]
- 161/16 . .của keton với các phenol [5,2006.01]
- 161/18 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton chỉ với các hydrocarbon thơm hay các dẫn xuất halogen của chúng [5,2006.01]
- 161/20 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton chỉ với các hợp chất có chứa hydro gắn với nitơ (với amino phenol C09J161/04) [5,2006.01]
- 161/22 . .của aldehyt với các hợp chất không vòng hay vòng carbon [5,2006.01]
- 161/24 . . . với ure hay thioure [5,2006.01]
- 161/26 . .của aldehyt với các hợp chất dị vòng [5,2006.01]
- 161/28 . . . với melamin [5,2006.01]
- 161/30 . .của aldehyt với các hợp chất dị vòng và không vòng hay carbon vòng [5,2006.01]

- 161/32 . Các phần ngưng aldehyt-amin biến tính [5,2006.01]
- 161/34 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton với các monome được đưa vào ít nhất 2 nhóm trong các nhóm C09J161/04, C09J161/18 và C09J161/20 [5,2006.01]
- 163/00 Các chất kết dính trên cơ sở nhựa epoxy; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của nhựa epoxy [5,2006.01]**
- 163/02 . Ete polyglicidyl của bis-phenol [5,2006.01]
- 163/04 . Nhựa epoxynovolac [5,2006.01]
- 163/06 . Triglycidylisoxyanurat [5,2006.01]
- 163/08 . Các polyen được polyme hóa và epoxy hóa [5,2006.01]
- 163/10 . Các nhựa epoxy được biến tính bằng các hợp chất không no [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Trong các nhóm C09J165/00 đến C09J185/00, nếu không có chỉ dẫn ngược lại thì các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành hai liên kết khác nhau trong mạch chính được phân loại chỉ theo liên kết chiếm ưu thế hơn trong hợp phần này.

- 165/00 Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết carbon - carbon trong mạch chính (C09J107/00 đến C09J157/00, C09J161/00 được ưu tiên); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 165/02 . Polyphenylen [5,2006.01]
- 165/04 . Polyxylylen [5,2006.01]
- 167/00 Các chất kết dính trên cơ sở polyeste thu được bằng phản ứng tạo thành một liên kết este carboxylic trong mạch chính (trên cơ sở polyeste - amit C09J177/12; trên cơ sở polyeste - imit C09J179/08); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 167/02 . Polyeste dẫn xuất từ các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy (C09J167/06 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 167/03 . Các axit dicarboxylic và các hợp chất dihydroxy có các nhóm hydroxy và carboxyl trực tiếp gắn vào các vòng thơm [5,2006.01]
- 167/04 . Polyeste dẫn xuất từ các axit hydroxy carboxylic, ví dụ lacton (C09J167/06 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 167/06 . Polyeste chưa bão hòa có liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 167/07 . Có kết thúc mạch bằng những liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 167/08 . Polyeste biến tính với dầu béo bậc cao hay các axit của chúng hoặc với nhựa tự nhiên hoặc axit nhựa [5,2006.01]
- 169/00 Các chất kết dính trên cơ sở polycarbonat; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của polycarbonat [5,2006.01]**
- 171/00 Các chất kết dính trên cơ sở polyete thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết ete trong mạch chính (trên cơ sở các polyaxetal C09J159/00; trên**

- cơ sở nhựa epoxy C09J163/00; trên cơ sở polythioete-ete C09J181/02; trên cơ sở polyetesulfon C09J181/06); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 171/02 . Polyalkylen oxit [5,2006.01]
- 171/03 . .Polyepihalohydrin [5,2006.01]
- 171/08 . Polyete dẫn xuất từ các hợp chất hydroxy hay từ các dẫn xuất kim loại của chúng (C09J171/02 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 171/10 . .từ phenol [5,2006.01]
- 171/12 . . . Polyphenylen oxit [5,2006.01]
- 171/14 . .Furfuryl alcohol polyme [5,2006.01]
- 173/00 Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng phản ứng tạo thành một liên kết có chứa oxy hay oxy và carbon trong mạch chính không được đưa vào trong các nhóm C09J159/00 đến C09J171/00; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 173/02 . Polyanhydrit [5,2006.01]
- 175/00 Các chất kết dính trên cơ sở polyure hay polyuretán; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 175/02 . Polyure [5,2006.01]
- 175/04 . Polyuretán [5,2006.01]
- 175/06 . .từ polyeste [5,2006.01]
- 175/08 . .từ polyete [5,2006.01]
- 175/10 . .từ polyaxetal [5,2006.01]
- 175/12 . .từ các hợp chất có chứa nitơ và hydro hoạt tính, trong đó nguyên tử nitơ không thuộc nhóm isoxyanat [5,2006.01]
- 175/14 . .Polyuretán có các liên kết carbon - carbon chưa no [5,2006.01]
- 175/16 . . . có liên kết kết thúc là carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]
- 177/00 Các chất kết dính trên cơ sở polyamit thu được bằng các phản ứng tạo thành một liên kết amit carboxylic trong mạch chính (trên cơ sở polyhydrazit C09J179/06; trên cơ sở polyamit - imit C09J179/08); Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 177/02 . Các polyamit dẫn xuất từ omega-amino-carboxylic axit hay từ lactam của nó (C09J177/10 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 177/04 . Polyamit dẫn xuất từ alpha-amino-carboxylic axit (C09J177/10 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 177/06 . Polyamit dẫn xuất từ polyamin và polycarboxylic axit (C09J177/10 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 177/08 . .từ polyamin và axit béo chưa no được polyme hóa [5,2006.01]
- 177/10 . Polyamit dẫn xuất từ các nhóm amino và carboxyl liên kết thơm của các axit amino carboxylic hay của polyamin và polycarboxylic axit [5,2006.01]

- 177/12 . Polyeste - amit [5,2006.01]
- 179/00 Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa nitơ có hay không có oxy hay chỉ có carbon, chưa được đề cập ở các nhóm C09J161/00 đến C09J177/00 [5,2006.01]**
- 179/02 . Polyamin [5,2006.01]
- 179/04 . Các chất đa ngưng có các dị vòng chứa nitơ trong mạch chính; Polyhydrazit; Các axit polyamit hay các tiền chất polymit tương tự [5,2006.01]
- 179/06 . Polyhydrazit; Polytriazol; Polyamino - triazol; Polyoxadiazol [5,2006.01]
- 179/08 . Polyimit; Polyeste-imit; Polyamit - imit; Polyamit axit hay các tiền chất polyimit tương tự [5,2006.01]
- 181/00 Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa lưu huỳnh có hay không có nitơ, oxy hay chỉ có cacbon; Các chất kết dính trên cơ sở polysulfon; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 181/02 . Polythioete; Polythioete-ete [5,2006.01]
- 181/04 . Polysulfua [5,2006.01]
- 181/06 . Polysulfon; Polyetesulfon [5,2006.01]
- 181/08 . Polysulfonat [5,2006.01]
- 181/10 . Polysulfonamit; polysulfonimit [5,2006.01]
- 183/00 Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa silic có hay không có lưu huỳnh, nitơ, oxy hay chỉ có carbon; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 183/02 . Polysilicat [5,2006.01]
- 183/04 . Polysiloxan [5,2006.01]
- 183/05 . có chứa silic liên kết với hydro [5,2006.01]
- 183/06 . có chứa silic liên kết với các nhóm có chứa oxy (C09J183/12 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 183/07 . có chứa silic liên kết với các nhóm béo chưa no [5,2006.01]
- 183/08 . có chứa silic liên kết với các nhóm hữu cơ có chứa các nguyên tử không phải là carbon, hydro và oxy [5,2006.01]
- 183/10 . Các copolyme khối hay ghép có chứa các dãy polysiloxan (thu được bằng sự polyme hóa một hợp chất có một liên kết đôi carbon - carbon trên một polysiloxan C09J151/08, C09J153/00)[5,2006.01]
- 183/12 . có chứa các dãy polyete [5,2006.01]
- 183/14 . trong đó ít nhất hai nhưng không phải là tất cả các nguyên tử silic được liên kết với các nguyên tử không phải là các nguyên tử oxy (C09J183/10 được ưu tiên)[5,2006.01]



- 183/16 . trong đó tất cả các nguyên tử silic được liên kết với các nguyên tử không phải là các nguyên tử oxy [5,2006.01]
- 185/00 Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng tạo thành trong mạch chính của cao phân tử một liên kết có chứa các nguyên tử không phải là silic, lưu huỳnh, nitơ, oxy và carbon; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của các polyme này [5,2006.01]**
- 185/02 . có chứa phospho [5,2006.01]
- 185/04 . có chứa bo [5,2006.01]
- 187/00 Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử không xác định, thu được không phải bằng các phản ứng polyme hóa chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [5,2006.01]**

**Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử tự nhiên hay trên cơ sở các dẫn xuất của chúng [5]**

- 189/00 Các chất kết dính trên cơ sở protein; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của protein [5,2006.01]**
- 189/02 . Các chất ngưng tụ casein - aldehyt [5,2006.01]
- 189/04 . Các sản phẩm dẫn xuất từ vật liệu phế thải, ví dụ sừng, móng, lông, tóc [5,2006.01]
- 189/06 . .dẫn xuất từ da thuộc hay da sống [5,2006.01]
- 191/00 Các chất kết dính trên cơ sở dầu, mỡ hay sáp; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của chúng [5,2006.01]**
- 191/02 . Dầu lưu hóa, ví dụ factit [5,2006.01]
- 191/04 . Linoxyn [5,2006.01]
- 191/06 . Sáp [5,2006.01]
- 191/08 . .Sáp khoáng [5,2006.01]
- 193/00 Các chất kết dính trên cơ sở nhựa tự nhiên; Các chất kết dính trên cơ sở các dẫn xuất của nhựa tự nhiên (trên cơ sở polysacarit C09J101/00-C09J105/00; trên cơ sở cao su tự nhiên C09J107/00)[5,2006.01]**
- 193/02 . Selac [5,2006.01]
- 193/04 . Nhựa thông [5,2006.01]
- 195/00 Các chất kết dính trên cơ sở các vật liệu có chứa bitum, ví dụ asphan, nhựa đường, hắc ín [5,2006.01]**
- 197/00 Các chất kết dính trên cơ sở các vật liệu có chứa lignin (trên cơ sở polysacarit C09J101/00-C09J105/00)[5,2006.01]**
- 197/02 . Vật liệu có chứa lignoxenluloza, ví dụ gỗ, rom, bã mía [5,2006.01]

**199/00** Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử tự nhiên hay trên cơ sở các dẫn xuất của chúng, chưa được đề cập trong các nhóm C09J101/00 - C09J107/00 hoặc C09J189/00 – C09J197/00 [5,2006.01]

---

**201/00** Các chất kết dính trên cơ sở các hợp chất cao phân tử không xác định [5,2006.01]

201/02 . đặc trưng bởi sự hiện diện của các nhóm xác định [5,2006.01]

201/04 . .có chứa các nguyên tử halogen [5,2006.01]

201/06 . .có chứa các nguyên tử oxy [5,2006.01]

201/08 . . . Các nhóm carboxyl [5,2006.01]

201/10 . .có chứa các nhóm silan có thể thủy phân [5,2006.01]

---

**C09K CÁC VẬT LIỆU CÓ NHIỀU ỨNG DỤNG KHÁC NHAU KHÔNG THUỘC CÁC PHÂN LOẠI KHÁC****Ghi chú [4]**

- (1) Phân lớp này bao hàm việc sử dụng các vật liệu xác định nói chung hay ứng dụng chúng không được phân loại vào các phân lớp khác.
- (2) Trong phân lớp này, khái niệm sau được dùng với ý nghĩa chỉ định:  
- "các vật liệu" bao gồm các hợp phần.

**3/00 Các vật liệu không thuộc các phân lớp khác [1,2,2006.01]**

- 3/10 . dùng để bịt kín hoặc hàn, gắn các mối nối hoặc nắp đậy [1,2006.01]
- 3/12 . dùng để bịt các lỗ rò, khe hở, ví dụ trong bộ tản nhiệt, các thùng chứa [1,2006.01]
- 3/14 . Các vật liệu chống trượt; Bột mài [1,4,2006.01]
- 3/16 . Các vật liệu chống tĩnh điện [1,4,2006.01]
- 3/18 . để phủ lên bề mặt để làm giảm sự dính bám của băng, sương mù hay nước trên nó; Vật liệu làm tan hay chống đóng băng để phủ lên bề mặt [1,4,2006.01]
- 3/20 . các chất thay thế cho glyxerol trong sự sử dụng phi hóa học nó, ví dụ làm chất nền cho kem hay thuốc mỡ vệ sinh [1,2006.01]
- 3/22 . để tránh bụi hay hút bụi [1,4,2006.01]
- 3/24 . để mô phỏng băng hay tuyết [1,4,2006.01]
- 3/30 . dùng cho sol khí [1,4,2006.01]
- 3/32 . để xử lý các chất gây ô nhiễm chất lỏng, ví dụ dầu, xăng, mỡ (các phương pháp để điều chế các chất hóa học độc hại, vô hại hoặc ít độc bằng sự thay đổi các chất trong các chất này A62D3/00) [1,2006.01]

**5/00 Vật liệu truyền nhiệt, trao đổi nhiệt hay lưu trữ nhiệt, ví dụ chất làm lạnh; Vật liệu để sản xuất nhiệt hay hơi lạnh nhờ phản ứng hóa học khác với đốt cháy [2,2006.01]**

- 5/02 . Vật liệu bị thay đổi trạng thái vật lý khi sử dụng (C09K5/16, C09K5/20 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 5/04 . thay đổi từ trạng thái lỏng sang trạng thái hơi hoặc ngược lại [2,2006.01]
- 5/06 . thay đổi trạng thái từ lỏng sang rắn hoặc ngược lại [2,2006.01]
- 5/08 . Vật liệu không bị thay đổi trạng thái vật lý khi sử dụng (C09K5/16, C09K5/20 được ưu tiên) [7,2006.01]
- 5/10 . Vật liệu lỏng [7,2006.01]
- 5/12 . . . Vật liệu nấu chảy, tức là vật liệu đóng rắn ở nhiệt độ thường, ví dụ kim loại hay muối [7,2006.01]
- 5/14 . . Vật liệu rắn, ví dụ dạng bột hay hạt [7,2006.01]
- 5/16 . Vật liệu chịu phản ứng hóa học khi sử dụng [7,2006.01]
- 5/18 . . Phản ứng hóa học không thuận nghịch [7,2006.01]

- 5/20 . Phụ gia chống đóng băng cho chúng, ví dụ cho các chất lỏng tản nhiệt [7,2006.01]
- 8/00 Các hợp phần để khoan lỗ, khoan giếng. Các hợp phần để xử lý lỗ khoan hoặc giếng, ví dụ để dùng cho quá trình sửa chữa hoặc hoàn thiện [2006.01]**
- 8/02 . Các hợp phần khoan giếng [2006.01]

**Ghi chú [2006.01]**

Trong các nhóm C09K8/03-C09K8/38, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 8/03 . Các phụ gia đặc trưng nói chung sử dụng cho các hợp phần khoan giếng [2006.01]
- 8/035 . . . Các phụ gia hữu cơ [2006.01]
- 8/04 . Các hợp phần khoan giếng dạng nước[2006.01]
- 8/05 . . . chỉ chứa các hợp chất vô cơ, ví dụ hỗn hợp đất sét và muối [2006.01]
- 8/06 . . . Các hợp phần không chứa đất sét (chỉ chứa các hợp chất vô cơ C09K8/05) [2006.01]
- 8/08 . . . . chứa các hợp chất vô cơ tự nhiên, ví dụ các polysacarit hoặc các dẫn xuất của chúng [2006.01]
- 8/10 . . . . . Xeluloza hoặc các dẫn xuất của nó [2006.01]
- 8/12 . . . . chứa các hợp chất cao phân tử hữu cơ tổng hợp hoặc các tiền chất của chúng [2006.01]
- 8/14 . . . Các hợp phần chứa đất sét (chỉ chứa các hợp chất vô cơ C08K8/05)[2006.01]
- 8/16 . . . . đặc trưng bởi các hợp chất vô cơ không phải là đất sét [2006.01]
- 8/18 . . . . đặc trưng bởi các hợp chất hữu cơ [2006.01]
- 8/20 . . . . . Các hợp chất hữu cơ tự nhiên hoặc các dẫn xuất của chúng, ví dụ các polysacarit hoặc các dẫn xuất của lignin [2006.01]
- 8/22 . . . . . Các hợp chất hữu cơ tổng hợp[2006.01]
- 8/24 . . . . . Các polyme [2006.01]
- 8/26 . . . Nhũ tương dầu trong nước [2006.01]
- 8/28 . . . . chứa các phụ gia hữu cơ [2006.01]
- 8/32 . Các hợp phần khoan giếng không phải dạng nước, ví dụ trên cơ sở dầu [2006.01]
- 8/34 . . . Các chất lỏng hữu cơ [2006.01]
- 8/36 . . . Nhũ tương nước trong dầu [2006.01]
- 8/38 . Các hợp phần khoan giếng dạng bột hoặc khí [2006.01]
- 8/40 . Các hợp phần đệm, ví dụ các hợp phần được sử dụng để tách khối khoan giếng từ khối trám xi măng [2006.01]

- 8/42 . Các hợp phần trám xi măng, ví dụ để trám xi măng các vỏ bọc vào trong lỗ khoan; Các hợp phần để trám nút, ví dụ để đập tắt giếng khoan (các hợp phần để trám thành lỗ khoan C09K8/50) [2006.01]
- 8/44 . .chỉ chứa các chất kết dính hữu cơ [2006.01]
- 8/46 . .chứa các chất kết dính vô cơ, ví dụ xi măng Portland [2006.01]
- 8/467 . . .chứa các phụ gia cho các mục đích đặc biệt[2006.01]
- 8/473 . . . . Các chất phụ gia làm giảm mật độ, ví dụ để thu nhận các hợp phần xi măng dạng bột [2006.01]
- 8/48 . . . . Các chất phụ gia làm nặng thêm hoặc làm tăng mật độ [2006.01]
- 8/487 . . . . Các chất phụ gia kiểm soát sự thất thoát chất lỏng; Các chất phụ gia làm giảm hoặc ngăn ngừa sự thất thoát do tuần hoàn [2006.01]
- 8/493 . . . . Các chất phụ gia làm giảm hoặc ngăn ngừa sự di chuyển khí [2006.01]
- 8/50 . Các hợp phần để trám thành lỗ khoan, tức là các hợp phần để gia cố tạm thời thành lỗ khoan [2006.01]
- 8/502 . .Các hợp phần trên cơ sở dầu [2006.01]
- 8/504 . .Các hợp phần trên cơ sở nước hoặc dung môi có cực (C09K8/502 được ưu tiên)[2006.01]
- 8/506 . . . có chứa các hợp chất hữu cơ [2006.01]
- 8/508 . . . . các hợp chất cao phân tử [2006.01]
- 8/512 . . . . . có chứa các tác nhân liên kết lưu hóa [2006.01]
- 8/514 . . . . . có nguồn gốc tự nhiên, ví dụ polysacarit, xululoza (C09K8/512 được ưu tiên) [2006.01]
- 8/516 . .khác biệt bởi hình dạng của chúng hoặc hình dạng các thành phần của chúng, ví dụ nguyên liệu được bao nang [2006.01]
- 8/518 . . . .Bột[2006.01]
- 8/52 . Các hợp phần để ngăn ngừa, giới hạn hoặc loại trừ sự kết tủa, ví dụ làm sạch [2006.01]
- 8/524 . .kết tủa hữu cơ, ví dụ parafin hoặc asphalten [2006.01]
- 8/528 . .kết tủa vô cơ, ví dụ sulfat hoặc carbonat [2006.01]
- 8/532 . . . Lưu huỳnh [2006.01]
- 8/536 . .khác biệt bởi hình dạng của chúng hoặc hình dạng các thành phần của chúng, ví dụ nguyên liệu được bao nang [2006.01]
- 8/54 . Các hợp phần ức chế sự ăn mòn tại chỗ trong giếng khoan hoặc lỗ khoan[2006.01]
- 8/56 . Các hợp phần làm chặt cát rời hoặc trương tự xung quanh giếng khoan mà không làm giảm quá tính thấm của nó[2006.01]
- 8/565 . .Các hợp phần trên cơ sở dầu [2006.01]
- 8/57 . .Các hợp phần trên cơ sở nước hoặc dung môi có cực (C09K8/565 được ưu tiên)[2006.01]

- 8/575 . . . có chứa các hợp chất hữu cơ [2006.01]
- 8/58 . Các hợp phần dùng cho các phương pháp thu hồi tăng cường để thu nhận hydrocarbon, nghĩa là cải thiện tính lưu động của dầu, ví dụ các chất lỏng dịch chuyển [2006.01]
- 8/582 . khác biệt bởi việc sử dụng các vi khuẩn [2006.01]
- 8/584 . khác biệt bởi các chất hoạt động bề mặt đặc biệt [2006.01]
- 8/588 . khác biệt bởi việc sử dụng các polyme đặc biệt [2006.01]
- 8/592 . Các hợp phần được sử dụng kết hợp với nhiệt sinh ra, ví dụ bằng phun hơi nước [2006.01]
- 8/594 . Các hợp phần được sử dụng kết hợp với khí phun (C09K8/592 được ưu tiên ) [2006.01]
- 8/60 . Các hợp phần kích thích sự khai thác bằng cách tác động trên sự hình thành lớp đất ngầm [2006.01]
- 8/62 . Các hợp phần để tạo thành các đường nứt hoặc khe nứt [2006.01]
- 8/64 . . . Các hợp phần trên cơ sở dầu [2006.01]
- 8/66 . . . Các hợp phần trên cơ sở nước hoặc dung môi có cực (C09K 8/64 được ưu tiên) [2006.01]
- 8/68 . . . . có chứa các hợp chất hữu cơ [2006.01]
- 8/70 . . . khác biệt bởi hình dạng của chúng hoặc hình dạng các thành phần của chúng, ví dụ bột [2006.01]
- 8/72 . . . Các hóa chất ăn mòn, ví dụ axit [2006.01]
- 8/74 . . . . kết hợp với các chất phụ gia bổ sung cho các mục đích đặc biệt [2006.01]
- 8/76 . . . . . để ngăn ngừa hoặc làm giảm sự thất thoát chất lỏng [2006.01]
- 8/78 . . . . . để ngăn ngừa sự bịt kín [2006.01]
- 8/80 . Các hợp phần để gia cố các khe nứt, ví dụ các hợp phần proppant để giữ khe nứt mở [2006.01]
- 8/82 . Các hợp phần trên cơ sở dầu (C09K8/64 được ưu tiên ) [2006.01]
- 8/84 . Các hợp phần trên cơ sở nước hoặc dung môi có cực (C09K8/66, C09K8/82 được ưu tiên) [2006.01]
- 8/86 . . . có chứa các hợp chất hữu cơ [2006.01]
- 8/88 . . . . các hợp chất cao phân tử [2006.01]
- 8/90 . . . . . có nguồn gốc tự nhiên, ví dụ polysacarit, xululoza [2006.01]
- 8/92 . khác biệt bởi hình dạng của chúng hoặc hình dạng các thành phần của chúng, ví dụ nguyên liệu kết nang (C09K8/70 được ưu tiên) [2006.01]
- 8/94 . . . Bột [2006.01]

- 9/00** Các vật liệu hấp thụ ánh sáng cụ thể là các vật liệu hấp thụ năng lượng trong các dải bước sóng khác nhau khi có sự kích thích nhờ một dạng năng lượng nào đó [2,2006.01]
- 9/02 . Các vật liệu hữu cơ hấp thụ ánh sáng [2,2006.01]
- 11/00** Các vật liệu phát quang, ví dụ điện phát quang, hóa phát quang [2,2006.01]
- 11/01 . Tái sinh vật liệu phát quang [3,2006.01]
- 11/02 . Sử dụng các vật liệu riêng biệt làm vật liệu liên kết, chất phủ dạng hạt nhỏ hoặc môi trường huyền phù cho mục đích này [2,2006.01]
- 11/04 . có chứa các nguyên tố phóng xạ tự nhiên hoặc nhân tạo hoặc các nguyên tố phóng xạ chưa biết cấu tạo [2,2006.01]
- 11/06 . có chứa các chất hữu cơ phát quang [2,2006.01]
- 11/07 . với các thành phần tác động hóa học tương hỗ lẫn nhau, ví dụ các hợp phần hóa phát quang có khả năng tham gia phản ứng [3,2006.01]
- 11/08 . chứa các chất vô cơ phát quang [2,2006.01]

**Ghi chú [4]**

Trong các nhóm C09K11/54-C09K11/89, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì các vật liệu được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng; tuy nhiên, những cấu tử hoạt hóa của các vật liệu phát quang không được quan tâm cho mục đích phân loại.

- 11/54 . có chứa kẽm hay cadimi (Zn, Cd) [4,2006.01]
- 11/55 . có chứa beryli, magie, kim loại kiềm hay kim loại kiềm thổ [4,2006.01]
- 11/56 . có chứa lưu huỳnh [4,2006.01]
- 11/57 . có chứa mangan hay reni [4,2006.01]
- 11/58 . có chứa đồng, bạc hay vàng [4,2006.01]
- 11/59 . có chứa silic [4,2006.01]
- 11/60 . có chứa sắt, coban hay niken [4,2006.01]
- 11/61 . có chứa flo, clo, brom, iot hay các nguyên tố halogen không xác định [4,2006.01]
- 11/62 . có chứa gali, indi hay tali [4,2006.01]
- 11/63 . có chứa bo [4,2006.01]
- 11/64 . có chứa nhôm [4,2006.01]
- 11/65 . có chứa carbon [4,2006.01]
- 11/66 . có chứa germani, kẽm hay chì [4,2006.01]
- 11/67 . có chứa các kim loại chịu lửa [4,2006.01]
- 11/68 . . có chứa crom, molipden, hay vonfram [4,2006.01]
- 11/69 . . . có chứa vanadi [4,2006.01]
- 11/70 . có chứa phospho [4,2006.01]

- 11/71 . . . cũng có chứa các kim loại kiềm thổ [4,2006.01]  
 11/72 . . . cũng có chứa halogen, ví dụ halophosphat [4,2006.01]  
 11/73 . . . . cũng có chứa các kim loại kiềm thổ [4,2006.01]  
 11/74 . . chứa asen, antimon hay bismut [4,2006.01]  
 11/75 . . . có chứa antimon [4,2006.01]  
 11/76 . . . . cũng có chứa phospho và halogen, ví dụ halophosphat [4,2006.01]  
 11/77 . . có chứa các kim loại đất hiếm [4,2006.01]  
 11/78 . . . có chứa oxy [4,2006.01]  
 11/79 . . . có chứa silic [4,2006.01]  
 11/80 . . . có chứa nhôm hay gali [4,2006.01]  
 11/81 . . . có chứa phospho [4,2006.01]  
 11/82 . . . có chứa vanadi [4,2006.01]  
 11/83 . . . có chứa vanadi và phospho [4,2006.01]  
 11/84 . . . có chứa lưu huỳnh, ví dụ oxysulfua [4,2006.01]  
 11/85 . . . có chứa halogen [4,2006.01]  
 11/86 . . . có chứa oxy và halogen, ví dụ oxyhalogenua [4,2006.01]  
 11/87 . . có chứa kim loại nhóm platin [4,2006.01]  
 11/88 . . có chứa selen, telur, hay các nguyên tố chalcogen không xác định [4,2006.01]  
 11/89 . . có chứa thủy ngân [4,2006.01]  
**13/00 Các hợp phần dùng để khắc ăn mòn, làm sáng bề mặt hoặc tẩy gỉ bằng axit [2,2006.01]**

**Ghi chú [2]**

Trong các nhóm C09K13/02-C09K13/12, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp phần được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 13/02 . chứa một hydroxyt của kim loại kiềm [2,2006.01]  
 13/04 . chứa một axit vô cơ [2,2006.01]  
 13/06 . . có thêm chất hữu cơ [2,2006.01]  
 13/08 . . có chứa một hợp chất của flo [2,2006.01]  
 13/10 . . có chứa một hợp chất của bo [2,2006.01]  
 13/12 . chứa muối của kim loại nặng không dưới 50% khối lượng các thành phần khôngtan [2,2006.01]  
**15/00 Các hợp phần chống oxy hóa; Các hợp phần ức chế biến đổi hóa học [4,2006.01]**



**Ghi chú [2]**

- (1) Trong các nhóm C09K15/02-C09K15/34, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp phần được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.
- (2) Trong các nhóm C09K15/02-C09K15/34, một muối kim loại của một hợp chất hữu cơ được phân loại như chính hợp chất hữu cơ đó.

- 15/02 . chứa các hợp chất vô cơ [2,2006.01]  
 15/04 . chứa các hợp chất hữu cơ [2,2006.01]  
 15/06 . chứa oxy [2,2006.01]  
 15/08 . . . chứa các gốc của phenol hoặc quinon [2,2006.01]  
 15/10 . chứa lưu huỳnh [2,2006.01]  
 15/12 . chứa lưu huỳnh và oxy [2,2006.01]  
 15/14 . . . chứa các gốc của phenol hoặc quinon [2,2006.01]  
 15/16 . chứa nitơ [2,2006.01]  
 15/18 . . . chứa các gốc của amin hoặc imin [2,2006.01]  
 15/20 . chứa nitơ và oxy [2,2006.01]  
 15/22 . . . chứa các gốc của amit hoặc imit [2,2006.01]  
 15/24 . . . chứa các gốc của phenol hoặc quinon [2,2006.01]  
 15/26 . chứa nitơ và lưu huỳnh [2,2006.01]  
 15/28 . chứa nitơ, oxy và lưu huỳnh [2,2006.01]  
 15/30 . chứa nhân dị vòng với ít nhất một nguyên tử nitơ là dị nguyên tử [2,2006.01]  
 15/32 . chứa bo, silic, phospho, selen, telur hoặc kim loại [2,2006.01]  
 15/34 . chứa chất có nguồn gốc thực vật hoặc động vật chưa rõ cấu tạo [2,2006.01]  
**17/00 Các vật liệu dùng để cải tạo đất hoặc làm ổn định đất [3,2006.01]**

**Ghi chú [6]**

- (1) Nhóm này bao gồm các hỗn hợp các vật liệu cải tạo đất hay vật liệu làm ổn định đất cùng với phân bón đặc trưng bằng hoạt tính cải tạo đất hay làm ổn định đất.
- (2) Nhóm này không bao gồm các hỗn hợp của các vật liệu cải tạo đất hay làm ổn định đất với phân bón đặc trưng bằng hoạt tính của phân bón thì được đưa vào phân lớp C05G.
- (3) Nhằm mục đích phân loại trong nhóm này, không chú ý đến sự có mặt của phân bón trong hợp phần.
- (4) Trong các nhóm C09K17/02-C09K17/40, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì các vật liệu được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.
- (5) Trong nhóm này, cần bổ sung các mã chỉ số của các nhóm C09K101/00 đến C01K109/00.

- 17/02 . chỉ chứa các hợp chất vô cơ [6,2006.01]
- 17/04 . sử dụng ở một dạng vật lý khác với một dung dịch hay vữa lỏng, ví dụ dạng hạt hay khí [6,2006.01]
- 17/06 . Các hợp chất canxi, ví dụ vôi tôi [6,2006.01]
- 17/08 . Các hợp chất của nhôm, ví dụ hydroxyt nhôm [6,2006.01]
- 17/10 . Xi măng, ví dụ xi măng pooclan [6,2006.01]
- 17/12 . Silicat hòa tan được trong nước, ví dụ thủy tinh lỏng [6,2006.01]
- 17/14 . chỉ có các hợp chất hữu cơ [6,2006.01]
- 17/16 . sử dụng ở dạng vật lý khác với một dung dịch hay vữa lỏng, ví dụ dạng viên hay dạng hạt [6,2006.01]
- 17/18 . Tiền polyme; Các hợp chất cao phân tử [6,2006.01]
- 17/20 . . . Các polyme vinyl [6,2006.01]
- 17/22 . . . . Polyacrylat; Polymethacrylat [6,2006.01]
- 17/24 . . . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton [6,2006.01]
- 17/26 . . . . Các polyme ngưng tụ của phenol-aldehyt [6,2006.01]
- 17/28 . . . . Các polyme ngưng tụ của ure - aldehyt [6,2006.01]
- 17/30 . . . Polyisoxyanat; Polyuretán [6,2006.01]
- 17/32 . . . có nguồn gốc tự nhiên, ví dụ các vật liệu xenluloza [6,2006.01]
- 17/34 . . . Các vật liệu bitum [6,2006.01]
- 17/36 . Các hợp chất có một hay nhiều liên kết carbon với silic [6,2006.01]
- 17/38 . . . Siloxan [6,2006.01]
- 17/40 . có chứa hỗn hợp của các hợp chất vô cơ và hữu cơ [6,2006.01]
- 17/42 . Các hợp chất vô cơ trộn với các chất hoạt tính hữu cơ, ví dụ các chất tăng tốc [6,2006.01]
- 17/44 . . . hợp chất vô cơ là xi măng [6,2006.01]
- 17/46 . . . hợp chất vô cơ là một silicat tan trong nước [6,2006.01]
- 17/48 . Các hợp chất hữu cơ trộn với các chất hoạt tính vô cơ, ví dụ các chất xúc tác cho quá trình polyme hóa [6,2006.01]
- 17/50 . . . hợp chất hữu cơ có nguồn gốc tự nhiên, ví dụ các dẫn xuất xenluloza [6,2006.01]
- 17/52 . Các lớp phủ (từ nguồn thực vật) [6,2006.01]
- 19/00 Vật liệu tinh thể lỏng [4,2006.01]**

**Ghi chú[4]**

Trong các nhóm C09K19/02-C09K19/52, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì các vật liệu được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 19/02 . đặc trưng bởi các tính chất quang, điện hay vật lý của các thành phần nói chung [4,2006.01]
- 19/04 . đặc trưng bởi cấu trúc hóa học của các thành phần tinh thể lỏng [4,2006.01]
- 19/06 . .Các hợp chất tinh thể lỏng không phải là steroid [4,2006.01]
- 19/08 . . . có chứa ít nhất hai vòng không ngưng [4,2006.01]
- 19/10 . . . . có chứa ít nhất hai vòng benzen [4,2006.01]
- 19/12 . . . . . ít nhất hai vòng benzen liên kết trực tiếp, ví dụ biphenyl [4,2006.01]
- 19/14 . . . . . liên kết bởi một chuỗi carbon [4,2006.01]
- 19/16 . . . . . chuỗi có chứa các liên kết đôi carbon - carbon, ví dụ stilben [4,2006.01]
- 19/18 . . . . . chuỗi có chứa các liên kết ba carbon - carbon, ví dụ tolan [4,2006.01]
- 19/20 . . . . . liên kết bởi một chuỗi có chứa các nguyên tử carbon và oxy như các liên kết chuỗi, ví dụ este [4,2006.01]
- 19/22 . . . . . liên kết bởi một chuỗi có chứa các nguyên tử carbon và nitơ như các liên kết chuỗi, ví dụ các bazơ Schiff [4,2006.01]
- 19/24 . . . . . liên kết bởi một chuỗi có chứa các liên kết nitơ với nitơ [4,2006.01]
- 19/26 . . . . . Các hợp chất azoxy [4,2006.01]
- 19/28 . . . . . liên kết bởi một chuỗi có chứa các nguyên tử carbon và lưu huỳnh như những liên kết chuỗi, ví dụ thioeste [4,2006.01]
- 19/30 . . . . có chứa các vòng bão hòa hoặc không bão hòa không thơm, ví dụ các vòng cyclohexan [4,2006.01]
- 19/32 . . . có chứa các hệ vòng ngưng, tức là các hệ vòng ngưng tụ, cầu, hay spiro [4,2006.01]
- 19/34 . . . có chứa ít nhất một nhân dị vòng [4,2006.01]
- 19/36 . .Các hợp chất tinh thể lỏng steroid [4,2006.01]
- 19/38 . .Các polyme ví dụ polyamit [4,2006.01]
- 19/40 . .có chứa các nguyên tố không phải là carbon, hydro, halogen, oxy, nitơ hay lưu huỳnh, ví dụ silic, kim loại [4,2006.01]
- 19/42 . .Hỗn hợp của các hợp chất tinh thể lỏng được đưa vào trong hai hay nhiều hơn hai nhóm mở trên từ nhóm C09K19/06 đến C09K19/40 [4,2006.01]

**Ghi chú [4]**

- (1) Nhóm này không bao gồm các hỗn hợp có chứa hai hoặc nhiều hơn hai hợp chất tinh thể lỏng được phân loại một cách riêng biệt cùng một trong các nhóm C09K19/04-C09K19/40 thì cũng chỉ được phân loại vào trong chính nhóm này.
- (2) Nếu các thành phần tinh thể lỏng của các hỗn hợp này được phân loại vào các nhóm này mà được quan tâm thì chúng cũng được phân loại theo các hợp chất trong các nhóm C09K19/04 – C09K19/40.

- 19/44 . . . có chứa các hợp chất với các vòng benzen được liên kết trực tiếp [4,2006.01]

- 19/46 . . . có chứa este [4,2006.01]
- 19/48 . . . có chứa bazơ Schiff [4,2006.01]
- 19/50 . . . có chứa các hợp chất tinh thể lỏng steroid [4,2006.01]
- 19/52 . đặc trưng bởi các thành phần không phải là tinh thể lỏng, ví dụ các chất phụ gia [4,2006.01]
- 19/54 . Các chất phụ gia có mesophase không đặc biệt [4,2006.01]
- 19/56 . . . Các tác nhân làm thẳng hàng [4,2006.01]
- 19/58 . Các tác nhân kích hoạt hoặc truyền điện tích [4,2006.01]
- 19/60 . Các thuốc nhuộm đa sắc [4,2006.01]
- 21/00 Vật liệu chống cháy [4,2006.01]**

**Ghi chú[4]**

Trong các nhóm C09K21/02-C09K21/14, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì các vật liệu được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 21/02 . Các vật liệu vô cơ [4,2006.01]
- 21/04 . . có chứa phospho [4,2006.01]
- 21/06 . Các vật liệu hữu cơ [4,2006.01]
- 21/08 . . có chứa halogen [4,2006.01]
- 21/10 . . có chứa nitơ [4,2006.01]
- 21/12 . . có chứa photpho [4,2006.01]
- 21/14 . Các vật liệu cao phân tử [4,2006.01]
- 23/00 Sử dụng các chất làm chất nhũ hóa, làm ướt, phân tán hoặc tạo bọt [2022.01]
- 23/02 . Alkyl sulfonat hoặc muối este của axit sulfuric có nguồn gốc từ rượu monohydric [2022.01]
- 23/04 . Sulfonat hoặc muối este của axit sulfuric có nguồn gốc từ rượu polyhydric hoặc rượu amin hoặc các dẫn xuất của chúng (đầu béo sulfat hóa hoặc sulfo hóa C09K 23/08) [2022.01]
- 23/06 . Este của axit béo cao hơn với axit sulfonic hydroxyalkyl hóa hoặc muối của chúng [2022.01]
- 23/08 . Các sản phẩm sulfat hóa hoặc sulfo hóa của chất béo, dầu, sáp, hoặc các axit béo cao hơn hoặc các este của chúng với rượu đơn chức [2022.01]
- 23/10 . Các dẫn xuất của axit sulfocacboxylic trọng lượng phân tử thấp hoặc axit sulfopolycacboxylic [2022.01]
- 23/12 . Sulfonat của các hợp chất thơm thơm hoặc alkyl hóa [2022.01]
- 23/14 . Các dẫn xuất của axit photphoric [2022.01]

- 23/16 . Amin hoặc polyamin [2022.01]
- 23/18 . Hợp chất amoni bậc bốn [2022.01]
- 23/20 . Các hợp chất photphonium và sulfonium [2022.01]
- 23/22 . Amide hoặc hydrazide [2022.01]
- 23/24 . . Amide của các axit béo cao hơn với axit sulfonic aminoalkyl hóa [2022.01]
- 23/26 . Sulfonamit [2022.01]
- 23/28 . Axit aminocarboxylic (protein và chất thủy phân protein C09K 23/30) [2022.01]
- 23/30 . Protein; Protein thủy phân [2022.01]
- 23/32 . Hợp chất dị vòng [2022.01]
- 23/34 . Este axit cacboxylic trọng lượng phân tử cao hơn (este của axit béo cao hơn với axit sulfonic hydroxyalkyl hóa hoặc muối của chúng C09K 23/06) [2022.01]
- 23/36 . . Este của axit polycarboxylic [2022.01]
- 23/38 . Cồn, ví dụ: sản phẩm oxy hóa của parafin [2022.01]
- 23/40 . các Phenol [2022.01]
- 23/42 . Ete, ví dụ: polyglycol ete của rượu hoặc phenol [2022.01]
- 23/44 . . Ete cacboxylic axit [2022.01]
- 23/46 . . Ete của aminoalcohols [2022.01]
- 23/48 . . Ete xenlulo [2022.01]
- 23/50 . Dẫn xuất của lignin [2022.01]
- 23/52 . nhựa tự nhiên hay tổng hợp hoặc muối của chúng [2022.01]
- 23/54 . hợp chất silicon [2022.01]
- 23/56 . Glucozit; Chất nhầy; Saponin [2022.01]

**Sơ đồ chỉ số kết hợp với nhóm C09K17/00 có liên quan đến sự sử dụng hay hiệu quả mong đợi của vật liệu cải tạo đất hay làm ổn định đất.[6]**

- 101/00** Sử dụng cho nông nghiệp [6,2006.01]
- 103/00** Sử dụng cho kỹ thuật dân sự [6,2006.01]
- 105/00** Ngăn cản ăn mòn [6,2006.01]
- 107/00** Chống thấm [6,2006.01]
- 109/00** Điều chỉnh độ pH [6,2006.01]

**C10 CÔNG NGHIỆP DẦU MỎ, KHÍ VÀ LUYỆN CỐC; KHÍ DÙNG TRONG KỸ THUẬT CHỨA CARBONMONOXIT; NHIÊN LIỆU; CHẤT BÔI TRƠN; THAN BÙN**

**C10B CHUNG CÁT CẮT MẠCH CÁC VẬT LIỆU CÓ CHỨA CARBON ĐỂ TẠO RA KHÍ, CỐC, HẮC ÍN HAY CÁC VẬT LIỆU TƯƠNG TỰ (cracking dầu mỏ C10G; khí hóa ngầm dưới đất các khoáng chất E21B43/295) [5]**

### Nội dung phân lớp

#### LÒ CHUNG CÁT; LÒ LUYỆN CỐC

Lò chung cát .....	1/00
Lò luyện cốc .....	3/00 - 15/00
Những đặc điểm cấu tạo của lò luyện cốc:	
cửa, tấm chắn; các phần khác .....	25/00; 27/00, 29/00
bộ gia nhiệt .....	17/00-23/00
cơ cấu nạp nhiệt .....	13/00, 31/00 - 35/00
cơ cấu bảo vệ; ngăn ngừa sự tạo ra hoặc loại trừ cặn lắng .....	41/00; 43/00
các phần cấu tạo khác .....	45/00

#### CÁC PHƯƠNG PHÁP CARBON HÓA HOẶC LUYỆN CỐC

Chung cát cắt mạch .....	47/00 - 53/00
Luyện cốc từ nguyên liệu dầu lửa và nguyên liệu tương tự .....	55/00
Các phương pháp khác .....	57/00

#### NHỮNG ĐẶC ĐIỂM CỦA QUÁ TRÌNH CHUNG CÁT

CẮT MẠCH NÓI CHUNG .....	7/00, 13/00, 37/00, 39/00, 57/00
--------------------------	----------------------------------

### Lò chung cát hoặc lò luyện cốc

<b>1/00</b>	<b>Lò chung cát [1,2006.01]</b>
1/02	. Lò chung cát cố định[1,2006.01]
1/04	. .Lò chung cát đứng[1,2006.01]
1/06	. .Lò chung cát ngang[1,2006.01]
1/08	. .Lò chung cát nghiêng[1,2006.01]
1/10	. Lò chung cát quay[1,2006.01]
<b>3/00</b>	<b>Lò luyện cốc có khoang kiểu đứng [1,2006.01]</b>
3/02	. có cơ cấu trao đổi nhiệt[1,2006.01]
<b>5/00</b>	<b>Lò luyện cốc có khoang kiểu ngang [1,2006.01]</b>
5/02	. với các ống dẫn nung nóng kiểu đứng[1,2006.01]
5/04	. .với các hệ thống liên kết chuyển tiếp (đảo chiều) tiết diện ngang[1,2006.01]
5/06	. với các ống dẫn nung nóng kiểu ngang[1,2006.01]

- 5/08 . với các ống dẫn nung nóng kiểu ngang và đứng[1,2006.01]
- 5/10 . có cơ cấu trao đổi nhiệt[1,2006.01]
- 5/12 . với các buồng tích nhiệt[1,2006.01]
- 5/14 . . . được xếp dọc theo khoang[1,2006.01]
- 5/16 . . . . với các ống dẫn riêng biệt[1,2006.01]
- 5/18 . được xếp dọc theo bộ nguồn của lò[1,2006.01]
- 5/20 . có thiết bị thu hồi nhiệt[1,2006.01]
  
- 7/00 Lò luyện cốc có các cơ cấu cơ giới để dịch chuyển nguyên liệu trong lò [1,2006.01]**
- 7/02 . với các cơ cấu cào quay[1,2006.01]
- 7/04 . với các cơ cấu lắc và rung[1,2006.01]
- 7/06 . với băng tải[1,2006.01]
- 7/08 . theo phương thẳng đứng[1,2006.01]
- 7/10 . với vít tải[1,2006.01]
- 7/12 . với các cơ cấu lật hoặc lắc[1,2006.01]
- 7/14 . với các xe goòng, gầu treo hoặc thùng[1,2006.01]
  
- 9/00 Lò tổ ong [1,2006.01]**
  
- 11/00 Lò luyện cốc với khoang nghiêng [1,2006.01]**
  
- 13/00 Lò luyện cốc với các cơ cấu để dẫn và giữ liệu dưới áp suất cơ học [1,2006.01]**
  
- 15/00 Các lò luyện cốc khác [1,2006.01]**
- 15/02 . có nung ở đáy[1,2006.01]

### Nung nóng các lò luyện cốc

- 17/00 Nung nóng sơ bộ lò luyện cốc [1,2006.01]**
  
- 19/00 Nung nóng bằng điện các lò luyện cốc [1,2006.01]**
  
- 21/00 Nung nóng lò luyện cốc bằng khí dễ cháy [1,2006.01]**
- 21/02 . với khí có nhiệt trị thấp[1,2006.01]
- 21/04 . với khí có nhiệt trị cao[1,2006.01]
- 21/06 . trong các lò luyện cốc thích ứng để nung nóng bằng khí có nhiệt trị cao hoặc thấp[1,2006.01]
- 21/08 . với việc áp dụng khí tăng nhiệt đặc biệt[1,2006.01]
- 21/10 . Điều chỉnh và kiểm tra sự cháy của các chất khí[1,2006.01]
- 21/12 . .Mỏ đốt[1,2006.01]
- 21/14 . .Các cơ cấu dùng để thay đổi hướng hút về phía ngược lại[1,2006.01]

- 21/16 . .nhờ điều chỉnh và thay đổi kích thước các lỗ giữa các ống dẫn tăng nhiệt và ống dẫn tíchnhiệt [1,2006.01]
- 21/18 . .Tuần hoàn khí đốt [1,2006.01]
- 21/20 . Các phương pháp nung lò dạng khoang [1,2006.01]
- 21/22 . .bằng cách dẫn khí và không khí tăng nhiệt ở các mức khác nhau [1,2006.01]
- 21/24 . . . vào cácống dẫn nung nóng kiểu đứng từ phía trên và phía dưới [1,2006.01]
- 21/26 . .bằng cách dẫn khí và không khí tăng nhiệt vào các ống dẫn nung nóng kiểu đứng chỉtừ phía trên [1,2006.01]

### **23/00 Các phương pháp nung nóng lò luyện cốc khác [1,2006.01]**

---

#### **25/00 Cửa và tấm chắn cho lò luyện cốc [1,2006.01]**

- 25/02 . Cửa; Khung cửa[1,2006.01]
- 25/04 . .cho lò với khoang kiểu đứng[1,2006.01]
- 25/06 . .cho lò với khoang kiểu ngang[1,2006.01]
- 25/08 . .Đóng và mở cửa[1,2006.01]
- 25/10 . . . cửa lò có khoang kiểu đứng[1,2006.01]
- 25/12 . . . cửa lò có khoang kiểu ngang[1,2006.01]
- 25/14 . . . Các cơ cấu để nâng cửa[1,2006.01]
- 25/16 . .Bịt kín các cửa; Phương tiện để bịt kín[1,2006.01]
- 25/18 . .Làm mát cửa[1,2006.01]
- 25/20 . .Nấp và tấm chắn dùng cho lỗ tiếp liệu[1,2006.01]
- 25/22 . .cho lò với khoang kiểu đứng[1,2006.01]
- 25/24 . .cho lò với khoang kiểu ngang[1,2006.01]

#### **27/00 Các cơ cấu dẫn ra ngoài khí chưng cất khô [1,2006.01]**

- 27/02 . với các lỗ dẫn khí được xếp ở mức khác nhau trong khoang [1,2006.01]
- 27/04 . trong khi nạp nhiên liệu vào lò [1,2006.01]
- 27/06 . Các chi tiết của ống dẫn khí, ví dụ van [1,2006.01]

#### **29/00 Các bộ phận kết cấu khác của lò luyện cốc [1,2006.01]**

- 29/02 . Khối gạch xây, ví dụ tường, thành, lớp lót [1,2006.01]
- 29/04 . Điều chỉnh và ngăn ngừa sự dẫn nở và co ngót [1,2006.01]
- 29/06 . Sửa chữa và loại trừ sự rò rỉ trong khối gạch xây [1,2006.01]
- 29/08 . Khung và nền của lò [1,2006.01]

#### **Các cơ cấu để nạp liệu và dỡ tải các lò luyện cốc; Xử lý cơ giới phối liệu than**

#### **31/00 Các cơ cấu nạp liệu [1,2006.01]**

- 31/02 . để nạp liệu theo phương thẳng đứng [1,2006.01]



- 31/04 . . của lò có khoang nằm ngang [1,2006.01]
- 31/06 . . để nạp liệu theo phương nằm ngang [1,2006.01]
- 31/08 . . của lò có khoang nằm ngang [1,2006.01]
- 31/10 . . . bằng một lần chất liệu nén chặt [1,2006.01]
- 31/12 . . đối với vật liệu lỏng [1,2006.01]
- 33/00 Các cơ cấu đỡ tải cho lò luyện cốc; Các cơ cấu dẫn hướng cho cốc [1,2006.01]**
- 33/02 . . Tách cốc bằng các cơ cấu đặt trong lò, ví dụ cơ cấu bánh răng, vít tải[1,2006.01]
- 33/04 . . Các cơ cấu để tách ra[1,2006.01]
- 33/06 . . . cho các lò có khoang nằm ngang[1,2006.01]
- 33/08 . . Máy kéo ra, ví dụ máy kéo cốc ra[1,2006.01]
- 33/10 . . . cho các lò có khoang nằm ngang[1,2006.01]
- 33/12 . . Van đỡ liệu[1,2006.01]
- 33/14 . . Các cơ cấu dẫn hướng cho cốc[1,2006.01]
- 35/00 Các cơ cấu nạp, dỡ liên hợp [1,2006.01]**
- 37/00 Xử lý cơ giới phối liệu than trong lò[1,2006.01]**
- 37/02 . . San bằng phối liệu lò, ví dụ bằng cái san [1,2006.01]
- 37/04 . . Làm chặt phối liệu lò (khí cốc hóa C10B47/12)[1,2006.01]
- 37/06 . . Tạo các khoang trống trong phối liệu lò[1,2006.01]

---

- 39/00 Làm lạnh hoặc dập tắt cốc[1,2006.01]**
- 39/02 . . Làm lạnh khô ở ngoài lò[1,2006.01]
- 39/04 . . Dập tắt ướt[1,2006.01]
- 39/06 . . . trong lò[1,2006.01]
- 39/08 . . Tháp để dập tắt cốc[1,2006.01]
- 39/10 . . kết hợp với cơ cấu dịch chuyển, ví dụ bàn quay hoặc tay quay[1,2006.01]
- 39/12 . . kết hợp với cơ cấu vận chuyển[1,2006.01]
- 39/14 . . Các toa dập tắt[1,2006.01]
- 39/16 . . kết hợp với phân loại[1,2006.01]
- 39/18 . . Các mặt phẳng nghiêng (đoạn dốc) để dịch chuyển cốc) [1,2006.01]
- 41/00 Các cơ cấu bảo hiểm, ví dụ các cơ cấu tín hiệu hay kiểm tra được sử dụng khidỡ cốc [1,2006.01]**
- 41/02 . . trong khi dỡ cốc[1,2006.01]
- 41/04 . . . nhờ các cơ cấu điện[1,2006.01]
- 41/06 . . nhờ các cơ cấu khí nén hoặc thủy lực[1,2006.01]
- 41/08 . . để dẫn ra ngoài khí chung cất khô[1,2006.01]
- 43/00 Phòng ngừa hoặc loại trừ lớp vỏ cứng [1,2006.01]**

- 43/02 . Loại trừ lớp vỏ cứng [1,2006.01]
- 43/04 . .bằng các cơ cấu cơ giới[1,2006.01]
- 43/06 . . . từ các kênh, van và các chi tiết tương tự[1,2006.01]
- 43/08 . .bằng chất lỏng[1,2006.01]
- 43/10 . .bằng thiêu kết[1,2006.01]
- 43/12 . . . Đèn xi[1,2006.01]
- 43/14 . Phòng ngừa việc tạo thành lớp vỏ cứng[1,2006.01]
- 45/00 Các bộ phận cấu thành khác của trang thiết bị [1,2006.01]**
- 45/02 . Các thiết bị để thu nhận liệu đồng nhất nén chặt của than ở ngoài lò [1,2006.01]

### **Các phương pháp carbon hóa hoặc luyện cốc**

- 47/00 Chung cất phân hủy vật liệu rắn chứa carbon bằng cách nung gián tiếp, ví dụ nung bên ngoài [1,2006.01]**
- 47/02 . với phối liệu lò bất động[1,2006.01]
- 47/04 . .trong lò đứng[1,2006.01]
- 47/06 . .trong lò chung[1,2006.01]
- 47/08 . .trong lò kiểu tổ ong[1,2006.01]
- 47/10 . .trong lò luyện cốc dạng khoang[1,2006.01]
- 47/12 . .trong đó phối liệu lò chịu tác dụng của áp lực cơ khí trong thời gian luyện cốc[1,2006.01]
- 47/14 . .nhờ chất lỏng nóng, ví dụ muối nóng chảy[1,2006.01]
- 47/16 . .với các phương tiện nung nóng gián tiếp ở trong cũng như từ ngoài lò chung[1,2006.01]
- 47/18 . có phối liệu lò chuyển động[1,2006.01]
- 47/20 . .theo kỹ thuật “lớp di động” (C10B47/26 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 47/22 . .ở dạng phân tán (C10B47/26 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 47/24 . . . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng”[1,2006.01]
- 47/26 . .nhờ các chất lỏng nóng, ví dụ muối nóng chảy[1,2006.01]
- 47/28 . Các phương pháp khác[1,2006.01]
- 47/30 . .trong các lò quay hoặc lò chung[1,2006.01]
- 47/32 . .trong các lò quay có các cơ cấu chuyển tải cơ giới[1,2006.01]
- 47/34 . . . có các cơ cấu cào quay[1,2006.01]
- 47/36 . . . . trong các lò nhiều bậc[1,2006.01]
- 47/38 . . . có các cơ cấu lắc rung[1,2006.01]
- 47/40 . . . có các băng tải[1,2006.01]

- 47/42 . . . . theo phương thẳng đứng[1,2006.01]
- 47/44 . . . có các vít tải[1,2006.01]
- 47/46 . . . có xe đẩy, gầu treo hoặc thùng[1,2006.01]
- 47/48 . . . có các cơ cấu lật hoặc đu đưa[1,2006.01]
- 49/00 Chung cất cất mạch các vật liệu rắn chứa carbon bằng cách nung trực tiếp nhờ các chất tải nhiệt có đốt cháy từng phần vật liệu rắn được xử lý [1,2006.01]**
- 49/02 . bằng các khí nóng hoặc hơi, ví dụ bằng các khí nóng thu nhận được do đốt cháy một phân phối liệu[1,2006.01]
- 49/04 . trong khi dịch chuyển vật liệu rắn được xử lý[1,2006.01]
- 49/06 . . . theo kỹ thuật “lớp di động”[1,2006.01]
- 49/08 . . . ở dạng phân tán[1,2006.01]
- 49/10 . . . . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng”[1,2006.01]
- 49/12 . . . . bằng trộn theo phương tiếp tuyến, ví dụ trong khoang xoáy[1,2006.01]
- 49/14 . bằng các chất lỏng nóng, ví dụ kim loại nóng chảy[1,2006.01]
- 49/16 . có các chất tải nhiệt rắn chuyển động đã nghiền nhỏ[1,2006.01]
- 49/18 . theo kỹ thuật “lớp di động”[1,2006.01]
- 49/20 . ở dạng phân tán[1,2006.01]
- 49/22 . . . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng”[1,2006.01]
- 51/00 Chung cất cất mạch vật liệu rắn chứa carbon bằng cách nung nóng liên hợp trực tiếp và gián tiếp [1,2006.01]**
- 53/00 Chung cất cất mạch vật liệu rắn đặc biệt hoặc có hình dạng đặc biệt (luyện cốc ướt than bùn C10F) [1,2006.01]**
- 53/02 . các vật liệu chứa xenlulo (sản xuất dăm gỗ C10C5/00)[1,2006.01]
- 53/04 . than bụi[1,2006.01]
- 53/06 . các phiến thạch dầu hoặc đá bitum[1,2006.01]
- 53/07 . các vật liệu polyme tổng hợp, ví dụ lớp (thu hồi hoặc gia công phế thải các hợp chất cao phân tử hữu cơ hoặc các hợp phần trên cơ sở của nó bằng xử lý nhiệt – khô để thu nhận vật liệu được khử trùng hợp một phần C08J11/10; sản xuất các hỗn hợp hydrocarbon lỏng từ cao su hoặc phế thải cao su C10G1/10) [2006.01]
- 53/08 . ở dạng viên, cục và tương tự[1,2006.01]
- 55/00 Luyện cốc nguyên liệu dầu lửa, bitum, nhựa chưng và các nguyên liệu tương tự hoặc các hỗn hợp của chúng với các vật liệu rắn chứa carbon (cracking nguyên liệu dầu mỏ C10G) [1,2006.01]**
- 55/02 . với các vật liệu rắn[1,2006.01]
- 55/04 . với các vật liệu rắn chuyển động[1,2006.01]
- 55/06 . . . theo kỹ thuật “lớp chuyển động”[1,2006.01]
- 55/08 . . . ở dạng phân tán[1,2006.01]

- 55/10 . . . . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng” [1,2006.01]
- 57/00 Các phương pháp carbon hóa hoặc luyện cốc khác; Những đặc điểm của các phương pháp chung cốt lõi nói chung [1,2006.01]**
- 57/02 . Các phương pháp carbon hóa hoặc luyện cốc theo nhiều bậc [1,2006.01]
- 57/04 . có sử dụng phối liệu lò có thành phần đặc biệt [1,2006.01]
- 57/06 . chứa chất phụ gia [1,2006.01]
- 57/08 . Xử lý sơ bộ phối liệu lò bằng các phương pháp phi cơ khí [1,2006.01]
- 57/10 . Sấy khô [1,2006.01]
- 57/12 . Đưa chất phụ gia vào trong khi luyện cốc [1,2006.01]
- 57/14 . Những đặc điểm của phương pháp carbon hóa ở nhiệt độ thấp [1,2006.01]
- 57/16 . Những đặc điểm của phương pháp carbon hóa ở nhiệt độ cao [1,2006.01]
- 57/18 . Biến tính các tính chất của khí chung cốt lõi trong lò [1,2006.01]
-

**C10C CHẾ BIẾN HẮC ÍN, ASPHAN, BITUM; DÁM GỖ**

- 1/00** Chế biến hắc ín(thu nhận dầu hydrocarbon C10G) [1,4,2006.01]  
1/02 . Khử nước (nhờ chung cất C10C1/06)[1,4,2006.01]  
1/04 . nhờ chung cất[1,2006.01]  
1/06 . .Khử nước[1,2006.01]  
1/08 . .Tách các phần thơm[1,2006.01]  
1/10 . . . phần benzen[1,2006.01]  
1/12 . . . phần naphtalen[1,2006.01]  
1/14 . .Tách phần cất dầu từ hắc ín[1,2006.01]  
1/16 . .Điều chế dầu hắc ín[1,2006.01]  
1/18 . bằng cách chiết bằng các dung môi lựa chọn[1,2006.01]  
1/19 . bằng xử lý nhiệt không có sự chung cất[4,2006.01]  
1/20 . Làm sạch bằng các phương tiện hóa học[1,2006.01]
- 3/00** Chế biến dầu hắc ín, asphan, bitum [1,2006.01]  
3/02 . bằng các phương tiện hóa học[1,2006.01]  
3/04 . . bằng thổi và/hoặc oxy hóa[1,2006.01]  
3/06 . bằng chung cất[1,2006.01]  
3/08 . bằng cách chiết có lựa chọn[1,2006.01]  
3/10 . Nóng chảy[1,2006.01]  
3/12 . . Các thiết bị dùng cho mục đích này[1,2006.01]  
3/14 . Đóng rắn; Nghiền nát, ví dụ tạo hạt[1,2006.01]  
3/16 . . bằng tiếp xúc trực tiếp với chất lỏng[1,2006.01]  
3/18 . Lấy ra trong trạng thái rắn từ nồi, bình phản ứng và các vật tương tự, ví dụ bằng cách cất, ép[1,2006.01]
- 5/00** Điều chế dăm từ gỗ (carbon hóa gỗ C10B) [1,2006.01]
-

**C10F LÀM KHÔ HOẶC CHẾ BIẾN THAN BÙN [5]****5/00 Làm khô hoặc khử nước than bùn [1,2006.01]**

5/02 . trong điều kiện ở nơi khai thác; Thiết bị phụ để làm khô hoặc khử nước[1,2006.01]

5/04 . có sử dụng máy ép, băng siết, trục cán, máy ly tâm (tạo hình C10F7/04)[1,2006.01]

5/06 . kết hợp với luyện cốc để sản xuất than bùn[1,2006.01]

**7/00 Chế biến than bùn (chiết parafin từ than bùn C10G)[1,2006.01]**

7/02 . Nghiền nhỏ (thu nhận sợi từ than bùn D01B1/50)[1,2006.01]

7/04 . tạo hình[1,2006.01]

7/06 . . Làm viên[1,2006.01]

7/08 . bằng cách đùn ép kết hợp với cắt[1,2006.01]

---

**C10G CRACKING DẦU HYDROCARBON; SẢN XUẤT CÁC HỖN HỢP HYDROCARBON LỎNG, VÍ DỤ BẰNG CÁCH HYDRO HÓA CẮT MẠCH, OLIGOME HÓA, POLYME HÓA** (cracking đến hydro hay khí tổng hợp C01B; cracking hay nhiệt phân các khí hydrocarbon đến hydrocarbon riêng lẻ hoặc hỗn hợp của chúng có cấu tạo xác định C07C; cracking đến than cốc C10B); **TÁCH DẦU HYDROCARBON TỪ ĐÁ PHIẾN CHỨA DẦU, CÁT CHỨA DẦU HOẶC KHÍ; TINH CHẾ HỖN HỢP CÓ THÀNH PHẦN CHÍNH LÀ HYDROCARBON; REFORMING NAPHTA; CÁC SÁP KHOÁNG** [6]

**Ghi chú [3]**

- (1) Trong phân lớp này:
- các nhóm C10G9/00 –C10G49/00 dùng để phân loại các sáng chế chỉ thuộc các phương pháp điều chế bằng một bước; [3]
  - các phương pháp kết hợp hoặc nhiều bước được phân vào các nhóm C10G51/00 – C10G69/00; [3]
  - làm sạch hoặc tách các sáp khoáng được phân loại vào nhóm C10G73/00. [3]
- (2) Trong phân lớp này, những thuật ngữ sau được sử dụng với nghĩa là:
- "có hydro" hoặc "không có hydro" thuộc về các phương pháp điều chế, trong đó tương ứng với đưa hoặc không đưa hydro ở dạng tự do hoặc ở dạng các hợp chất giải phóng hydro vào; [3]
  - "xử lý bằng nước" được hiểu là các phương pháp chuyển hóa thuộc nhóm C10G45/00 hoặc C10G47/00; [3]
  - "dầu hydrocarbon" bao gồm các hỗn hợp hydrocarbon như dầu hắc ín hoặc dầu khoáng. [3]
- (3) Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì việc phân loại được đưa vào vị trí thích hợp cuối cùng.

**Nội dung phân lớp**

ĐIỀU CHẾ CÁC HỖN HỢP HYDROCARBON LỎNG.....	1/00 - 5/00, 50/00
CHỪNG CẮT DẦU HYDROCARBON .....	7/00
CRACKING.....	9/00 - 15/00, 47/00
TINH CHẾ DẦU HYDROCARBON:	
xử lý bằng các axit hoặc kiềm.....	17/00, 19/00
bằng cách chiết bằng các dung môi hoặc các chất hấp thụ rắn .....	21/00, 25/00
bằng phản ứng với hydro, bằng cách oxy hóa hoặc bằng các phản ứng hóa học khác.....	27/00, 29/00, 45/00, 49/00
bằng các phương pháp khác.....	31/00, 32/00, 33/00
REFOMINING.....	35/00, 59/00 - 63/00
CÁC PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ NHIỀU BẬC.....	51/00 - 69/00
CÁC PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ KHÁC.....	70/00, 71/00
XỬ LÝ SÁP KHOÁNG.....	73/00
ỨC CHẾ ĂN MÒN .....	75/00

CÁC ĐỐI TƯỢNG KỸ THUẬT KHÁC CHƯA ĐƯỢC ĐỀ  
CẬP TRONG CÁC NHÓM KHÁC CỦA PHÂN LỚP..... 99/00

- 1/00 Điều chế các hỗn hợp hydrocarbon lỏng từ đá phiến chứa dầu, cát chứa dầu hoặc từ vật liệu rắn không nóng chảy chứa carbon và các vật liệu tương tự, ví dụ từ gỗ, than đá (tách dầu bằng phương pháp cơ khí từ đá phiến chứa dầu, cát chứa dầu và từ các nguyên liệu tương tự B03B)[1,2006.01]**
- 1/02 . bằng chung cát [1,2006.01]
- 1/04 . bằng cách chiết[1,2006.01]
- 1/06 . bằng hydro hóa cắt mạch[1,2006.01]
- 1/08 . với các chất xúc tác chuyển động[1,2006.01]
- 1/10 . từ cao su hoặc các chất thải cao su[1,2006.01]
- 2/00 Sản xuất hỗn hợp hydrocarbon lỏng có thành phần không xác định từ các oxit carbon [5,2006.01]**
- 3/00 Điều chế các hỗn hợp hydrocarbon lỏng từ các chất hữu cơ chứa oxy, ví dụ từ dầu béo, axit béo (điều chế từ vật liệu rắn không nóng chảy có carbon và chứa oxy C10G1/00) [1,2006.01]**
- 5/00 Thu hồi các hỗn hợp hydrocarbon lỏng từ khí, ví dụ từ khí tự nhiên [1,2006.01]**
- 5/02 . bằng các chất hấp thu rắn[1,2006.01]
- 5/04 . bằng các chất hấp thu lỏng[1,2006.01]
- 5/06 . bằng cách làm lạnh hoặc nén[1,2006.01]
- 7/00 Chung cất dầu hydrocacbon [1,2006.01]**
- 7/02 . Ổn định xăng bằng tách khí bằng cách phân đoạn[1,2006.01]
- 7/04 . Khử nước[1,2006.01]
- 7/06 . Chung cất chân không [3,2006.01]
- 7/08 . Chung cất đồng sôi hoặc chiết suất (làm sạch dầu hydrocarbon không có sự có mặt hydro, bằng chiết suất nhờ các dung môi có chọn lọc C10G21/00) [3,2006.01]
- 7/10 . Ngăn ngừa sự ăn mòn trong quá trình chung cất [3,2006.01]
- 7/12 . Kiểm tra hoặc điều chỉnh [3,2006.01]

### **Cracking không có hydro**

- 9/00 Cracking nhiệt không có xúc tác các dầu hydrocarbon không có hydro[1,2006.01]**
- 9/02 . trong lò chung[1,2006.01]
- 9/04 . Lò chung[1,2006.01]
- 9/06 . bằng cách chung cất dưới áp suất[1,2006.01]
- 9/08 . Các thiết bị dùng cho mục đích này[1,2006.01]



- 9/12 . . . Loại trừ lớp vỏ cứng (lớp thiêu kết)[1,2006.01]
- 9/14 . trong các ống hoặc các ống xoắn có sử dụng hoặc không sử dụng các cơ cấu phụ, ví dụ các thiết bị nồi nấu, tang phản ứng, cơ cấu giãn[1,2006.01]
- 9/16 . Ngăn ngừa việc tạo thành hoặc loại trừ lớp vỏ cứng (lớp thiêu kết)[1,2006.01]
- 9/18 . Các thiết bị[1,2006.01]
- 9/20 . . . Các lò dạng ống[1,2006.01]
- 9/24 . nung nóng bằng điện[1,2006.01]
- 9/26 . với vật liệu rắn bất động được nung nóng trước một cách tuần hoàn, ví dụ bằng thổi không khí hoặc hơi[1,2006.01]
- 9/28 . với vật liệu rắn chuyển động được nung nóng trước[1,2006.01]
- 9/30 . theo kỹ thuật “lớp chuyển động”[1,2006.01]
- 9/32 . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng”[1,2006.01]
- 9/34 . bằng cách tiếp xúc trực tiếp với các chất lỏng được nung nóng trước, ví dụ với các kim loại hoặc muối nóng chảy[1,2006.01]
- 9/36 . với các khí hoặc hơi nóng[1,2006.01]
- 9/38 . . . thu nhận được khi đốt cháy một phần vật liệu cracking hoặc đốt cháy một hydrocarbon khác [1,2,2006.01]
- 9/40 . bằng các tiếp xúc gián tiếp với các chất lỏng được nung nóng trước ngoài các sản phẩm khí đốt nóng[1,2006.01]
- 9/42 . bằng cách phun vật liệu cracking ở dạng tia mảnh hoặc hoa lửa lên bề mặt sấy nóng liên tục hoặc gần chúng[1,2006.01]
- 11/00 Cracking dầu hydrocacbon có xúc tác không có hydro** (cracking bằng tiếp xúc trực tiếp với kim loại hoặc muối nóng chảy C10G9/34)[1,2006.01]
- 11/02 . được đặc trưng bằng các chất xúc tác được sử dụng[1,2006.01]
- 11/04 . Các oxit[1,2006.01]
- 11/05 . . . Các alumino-silicat tinh thể, ví dụ bằng rây phân tử [3,2006.01]
- 11/06 . Các sulfua[1,2006.01]
- 11/08 . Các halogenua[1,2006.01]
- 11/10 . với lớp xúc tác bất động[1,2006.01]
- 11/12 . với lớp xúc tác rắn bất động, được nung nóng trước một cách tuần hoàn, ví dụ bằng thổi không khí hoặc hơi[1,2006.01]
- 11/14 . với lớp xúc tác rắn chuyển động được nung nóng trước[1,2006.01]
- 11/16 . theo kỹ thuật “lớp chuyển động”[1,2006.01]
- 11/18 . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng”[1,2006.01]
- 11/20 . bằng cách tiếp xúc trực tiếp với các khí trơ hoặc hơi[1,2006.01]
- 11/22 . nhận được khi đốt cháy một phần vật liệu cracking[1,2006.01]
-

- 15/00 Cracking dầu hydrocarbon nhờ các phương tiện điện, dao động điện từ hoặc dao động cơ khí, bằng bức xạ các hạt hoặc nhờ khí quá nhiệt trong cung lửa điện[1,2006.01]**
- 15/08 . nhờ các phương tiện điện hoặc các dao động điện từ hoặc dao động cơ học [3,2006.01]
- 15/10 . nhờ bức xạ các hạt [3,2006.01]
- 15/12 . nhờ các khí quá nhiệt trong cung lửa điện, ví dụ plasma [3,2006.01]

### Tinh chế không có hydro

- 17/00 Tinh chế dầu hydrocarbon không có hydro bằng các axit, các hợp chất tạo axit hoặc các chất lỏng có axit, ví dụ cặn axit[1,2006.01]**
- 17/02 . bằng các axit hoặc các chất lỏng có axit, ví dụ cặn axit[1,2006.01]
- 17/04 . .Xử lý trong hệ 2 chất lỏng tạo ra 2 pha không pha trộn[1,2006.01]
- 17/06 . . . có sử dụng axit là dẫn xuất của lưu huỳnh hoặc cặn axit [1,2006.01]
- 17/07 . . . có sử dụng các axit halogen hoặc các oxyaxit của halogen (các axit giảiphóng halogen C10G27/02) [3,2006.01]
- 17/08 . bằng các oxit tạo axit (làm sạch bằng CO<sub>2</sub> hoặc SO<sub>2</sub> là dung môi chọn lọc C10G21/06)[1,2006.01]
- 17/085 . bằng oleum [3,2006.01]
- 17/09 . bằng các muối của axit [3,2006.01]
- 17/095 . bằng các "axit rắn", ví dụ bằng axit phosphoric trên vật mang [3,2006.01]
- 17/10 . Thu hồi các tác nhân làm sạch đã sử dụng[1,2006.01]
- 19/00 Tinh chế dầu hydrocarbon không có hydro bằng xử lý kiềm[1,2006.01]**
- 19/02 . bằng các dung dịch nước kiềm[1,2006.01]
- 19/04 . có chứa các tác nhân làm tăng độ hòa tan, ví dụ các chất tăng tan[1,2006.01]
- 19/06 . có chứa plumbit hoặc plumbat [1,2006.01]
- 19/067 . bằng vật liệu kiềm nóng chảy[3,2006.01]
- 19/073 . bằng vật liệu kiềm rắn [3,2006.01]
- 19/08 . Thu hồi các tác nhân làm sạch đã sử dụng[1,2006.01]
- 21/00 Tinh chế dầu hydrocarbon không có hydro bằng cách chiết bằng các dung môi có chọn lọc (C09G17/00, C09G19/00 được ưu tiên)[1,2006.01]**
- 21/02 . bằng hai hay nhiều dung môi được đưa vào hoặc lấy ra một cách riêng biệt[1,2006.01]
- 21/04 . bằng cách đưa đồng thời theo nguyên tắc ngược dòng ít nhất hai dung môi không pha trộn[1,2006.01]
- 21/06 . được đặc trưng bằng các dung môi sử dụng[1,2006.01]
- 21/08 . Chỉ bằng các hợp chất vô cơ[1,2006.01]
- 21/10 . . . Dioxit lưu huỳnh[1,2006.01]

- 21/12 . .Chỉ bằng các hợp chất hữu cơ[1,2006.01]
- 21/14 . . .Hydrocarbon[1,2006.01]
- 21/16 . . .Các hợp chất có oxy[1,2006.01]
- 21/18 . . .Các hợp chất chứa các nguyên tố halogen[1,2006.01]
- 21/20 . . .Các hợp chất có nitơ[1,2006.01]
- 21/22 . . .Các hợp chất chứa lưu huỳnh, selen hoặc telur[1,2006.01]
- 21/24 . . .Các hợp chất chứa phospho[1,2006.01]
- 21/26 . . .Các hợp chất chứa silic[1,2006.01]
- 21/27 . . .Các hợp chất hữu cơ không thuộc vào một trong các nhóm từ C10G21/14 – C10G21/16 [3,2006.01]
- 21/28 . Thu hồi các dung môi đã sử dụng[1,2006.01]
- 21/30 . Kiểm tra hoặc điều chỉnh [3,2006.01]
- 25/00 Tinh chế dầu hydrocarbon không có hydro bằng các chất hấp thụ rắn[1,2006.01]**

**Ghi chú [2006.01]**

Khi phân loại trong nhóm này, nếu đối tượng kỹ thuật có liên quan đến phép sắc ký thì cũng được phân loại vào phân nhóm B01D15/08.

- 25/02 . bằng các vật liệu trao đổi ion[1,2006.01]
- 25/03 . bằng alumino-silicat tinh thể, ví dụ bằng rây phân tử [1,2006.01]
- 25/05 . . .Tách các hợp chất không phải là hydrocarbon, ví dụ các hợp chất lưu huỳnh [1,2006.01]
- 25/06 . bằng các chất hấp thụ di động hoặc các chất hấp thụ phân tán trong dầu[1,2006.01]
- 25/08 . theo kỹ thuật“lớp di động”[1,2006.01]
- 25/09 . theo kỹ thuật“lớp giả lỏng”[1,2006.01]
- 25/11 . .Chung cất có chất hấp thụ di động[1,2006.01]
- 25/12 . Thu hồi các chất hấp thụ đã sử dụng[1,2006.01]
- 27/00 Tinh chế dầu hydrocarbon không có hydro bằng oxy hóa[1,2006.01]**
- 27/02 . bằng các nguyên tố halogen hoặc các hợp chất giải phóng halogen; Axithypocloro hoặc các muối của nó[1,2006.01]
- 27/04 . bằng oxy hoặc các hợp chất giải phóng oxy[1,2006.01]
- 27/06 . .có các dụng dịch kiềm[1,2006.01]
- 27/08 . .có clorua đồng[1,2006.01]
- 27/10 . .có các phức chất hữu cơ chứa kim loại, ví dụ chelat hoặc nhựa trao đổi ion cation [3,2006.01]

- 27/12 . .bằng các hợp chất giải phóng oxy, ví dụ bằng các hợp chất peroxit, axitcromic, các cromat (plumbit hoặc plumbat C10G19/06) [3,2006.01]
- 27/14 . .bằng các khí có chứa ozon [3,2006.01]
- 29/00 Tinh chế dầu hydrocarbon không có hydro bằng các hợp chất hóa học khác[1,2006.01]**
- 29/02 . Các á kim[1,2006.01]
- 29/04 . Các kim loại hoặc các kim loại kết tủa lên vật mang[1,2006.01]
- 29/06 . Các muối của kim loại hoặc các muối của kim loại kết tủa lên vật mang[1,2006.01]
- 29/08 . .chứa kim loại hóa trị thấp[1,2006.01]
- 29/10 . .Các sulfua[1,2006.01]
- 29/12 . .Các halogenua [1,3,2006.01]
- 29/16 . Các oxit kim loại[1,2006.01]
- 29/20 . Các hợp chất hữu cơ không chứa các nguyên tử kim loại[1,2006.01]
- 29/22 . .có chứa oxy là dị nguyên tử duy nhất[1,2006.01]
- 29/24 . . . Các aldehyt hoặc keton[1,2006.01]
- 29/26 . .Các hydrocarbon halogen hóa[1,2006.01]
- 29/28 . .chứa lưu huỳnh là dị nguyên tử duy nhất, ví dụ mercaptan, hoặc lruhuỳnh và oxy là những dị nguyên tử duy nhất[1,2006.01]
- 31/00 Tinh chế dầu hydrocarbon không có hydro bằng các phương pháp không thuộc các đề mục khác (bằng cách chưng cất C10G7/00)[1,2,2006.01]**
- 31/06 . bằng cách nung nóng, làm lạnh hoặc xử lý dưới áp suất[1,2006.01]
- 31/08 . bằng cách xử lý bằng nước[1,2006.01]
- 31/09 . bằng cách lọc [3,2006.01]
- 31/10 . bằng ly tâm[1,2006.01]
- 31/11 . bằng thẩm tách [3,2006.01]
- 32/00 Tinh chế dầu hydrocarbon có dùng các phương tiện điện hoặc từ, chiếu xạ hoặc có sử dụng vi sinh vật [3,2006.01]**
- 32/02 . nhờ các phương tiện điện hoặc từ [3,2006.01]
- 32/04 . nhờ bức xạ các hạt [3,2006.01]
- 33/00 Khử nước hoặc khử nhũ tương dầu hydrocarbon (bằng chưng cất C10G7/04) [1,2006.01]**
- 33/02 . bằng các phương tiện điện hoặc từ[1,2006.01]
- 33/04 . bằng các phương tiện hóa học[1,2006.01]
- 33/06 . bằng các phương tiện cơ khí, ví dụ bằng cách lọc[1,2006.01]
- 33/08 . Kiểm tra hoặc điều chỉnh [3,2006.01]
- 35/00 Reforming naphta[1,2006.01]**

**Ghi chú [3]**

Trong nhóm này, thuật ngữ sau được sử dụng với nghĩa là:

- "reforming" ở đây được hiểu là xử lý "naphta" nhằm mục đích tăng số octan hoặc tăng hàm lượng hợp chất thơm.

- 35/02 . Reforming nhiệt [1,2006.01]
- 35/04 . Reforming có xúc tác [1,2006.01]
- 35/06 . .đặc trưng bằng các chất xúc tác được sử dụng [1,2006.01]
- 35/085 . . .chứa kim loại nhóm platin hoặc các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 35/09 . . . . Chất xúc tác lưỡng kim trong đó có ít nhất một kim loại trong các kim loại là kim loại của nhóm platin [3,2006.01]
- 35/095 . . .chứa các alumosilicat tinh thể, ví dụ rây phân tử [3,2006.01]
- 35/10 . .với các chất xúc tác di động [1,2006.01]
- 35/12 . . . theo kỹ thuật "lớp di động" [1,2006.01]
- 35/14 . . . theo kỹ thuật "lớp giả lỏng" [1,2006.01]
- 35/16 . nhờ các phương tiện điện, dao động điện từ hoặc dao động cơ học; bằng bức xạ hạt [1,2006.01]
- 35/22 . Quá trình khởi đầu reforming [3,2006.01]
- 35/24 . Điều khiển hay điều chỉnh quá trình reforming [3,2006.01]

**Các phương pháp xử lý bằng hydro**

- 45/00 **Tinh chế dầu hydrocarbon sử dụng hydro hay các hợp chất giải phóng hydro [3,2006.01]**

**Ghi chú[3]**

Xử lý dầu hydrocarbon với sự có mặt của các hợp chất giải phóng hydro, chưa được phân loại vào một trong các nhóm C10G45/02, C10G45/32, C10G45/44 hay C10G45/48 thì được phân loại vào nhóm C10G49/00.

- 45/02 . để khử các dị nguyên tử mà không thay đổi khung hydrocarbon được và không cracking hydrocarbon có nhiệt độ sôi thấp; Tinh chế (lọc) bằng hydro [3,2006.01]
- 45/04 . .được đặc trưng bằng các xúc tác được sử dụng [3,2006.01]
- 45/06 . . .chứa niken hoặc coban hoặc các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/08 . . . . kết hợp với crom, molipden hoặc vonfram hoặc các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/10 . . .chứa các kim loại của nhóm platin hoặc các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/12 . . .chứa aluminosilicat tinh thể, ví dụ rây phân tử [3,2006.01]
- 45/14 . .có các phân tử rắn di động [3,2006.01]
- 45/16 . . .huyền phù trong dầu, ví dụ dạng bùn [3,2006.01]

- 45/18 . . . theo kỹ thuật “lớp di động” [3,2006.01]
- 45/20 . . . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng” [3,2006.01]
- 45/22 . . có hydro hòa tan hoặc huyền phù trong dầu [3]
- 45/24 . . có các hợp chất giải phóng hydro [3,2006.01]
- 45/26 . . . Hơi nước hoặc nước [3,2006.01]
- 45/28 . . . Các hợp chất hữu cơ: Tự tinh chế [3,2006.01]
- 45/30 . . . . được đặc trưng bằng các chất xúc tác sử dụng [3,2006.01]
- 45/32 . Hydro hóa có chọn lọc các hợp chất diolefin hoặc axetylen [3,2006.01]
- 45/34 . . được đặc trưng bằng các chất xúc tác sử dụng [3,2006.01]
- 45/36 . . . chứa niken hoặc coban hoặc các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/38 . . . . kết hợp với crom, molipden hoặc vonfram hoặc các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/40 . . . chứa các kim loại nhóm platin hoặc các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/42 . . có các phần tử rắn di động [3,2006.01]
- 45/44 . Hydro hóa hydrocarbon thơm [3,2006.01]
- 45/46 . . được đặc trưng bằng các xúc tác sử dụng [3,2006.01]
- 45/48 . . . chứa niken hoặc coban hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/50 . . . . kết hợp với crom, molipden hoặc vonfram hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/52 . . . chứa các kim loại nhóm platin hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/54 . . . chứa các aluminosilicat tinh thể, ví dụ rây phân tử [3,2006.01]
- 45/56 . . với các phần tử rắn di động [3,2006.01]
- 45/58 . để thay đổi khung kết cấu của một số hydrocarbon có trong hỗn hợp, không cần cracking những hydrocarbon khác, ví dụ giảm nhiệt độ động đặc; Hydrocracking có chọn lọc các parafin bình thường (C10G32/00 được ưu tiên; cải thiện hay tăng chỉ số octan hoặc hàm lượng hợp chất thơm của naphta C10G35/00) [3,2006.01]
- 45/60 . . được đặc trưng bằng các chất xúc tác đã sử dụng [3,2006.01]
- 45/62 . . . chứa các kim loại nhóm platin hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/64 . . . chứa aluminosilicat tinh thể, ví dụ rây phân tử [3,2006.01]
- 45/66 . . với các phần tử rắn di động [3,2006.01]
- 45/68 . . Vòng thơm hóa các phần của dầu hydrocarbon [3,2006.01]
- 45/70 . . . có các chất xúc tác chứa kim loại của nhóm platin hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 45/72 . Kiểm tra hoặc điều chỉnh [3,2006.01]

- 47/00**     **Cracking dầu hydrocarbon có hydro hay các hợp chất giải phóng hydro để  
thunhận các phần sôi ở nhiệt độ thấp (C10G15/00 được ưu tiên; hydro hóa  
cắt mạch các vật liệu rắn, không nóng chảy có chứa carbon và các vật liệu tương tự  
C10G1/06) [3,2006.01]**
- 47/02     . được đặc trưng bằng các chất xúc tác sử dụng [3,2006.01]
- 47/04     . Các oxit [3,2006.01]
- 47/06     . Các sulfua [3,2006.01]
- 47/08     . Các halogenua [3,2006.01]
- 47/10     . bằng các chất xúc tác kết tủa trên vật mang [3,2006.01]
- 47/12     . . . Các vật mang vô cơ [3,2006.01]
- 47/14     . . . . bằng chất xúc tác chứa kim loại nhóm platin hay các hợp chất của chúng  
[3,2006.01]
- 47/16     . . . . Các vật mang aluminosilicat tinh thể [3,2006.01]
- 47/18     . . . . . chất xúc tác chứa kim loại nhóm platin hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 47/20     . . . . . chất xúc tác chứa kim loại khác hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 47/22     . Cracking không có xúc tác có hydro [3,2006.01]
- 47/24     . với các phần tử di động [3,2006.01]
- 47/26     . huyền phù trong dầu, ví dụ dạng bùn [3,2006.01]
- 47/28     . theo kỹ thuật “lớp di động” [3,2006.01]
- 47/30     . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng” [3,2006.01]
- 47/32     . các hợp chất giải phóng hydro [3,2006.01]
- 47/34     . Các hợp chất hữu cơ, ví dụ các hydrocarbon được hydro hóa [3,2006.01]
- 47/36     . Kiểm tra hoặc điều chỉnh [3,2006.01]
- 49/00**     **Xử lý dầu hydrocarbon có hydro hay các hợp chất giải phóng hydro  
không thuộc một trong các nhóm C10G45/02, C10G45/32, C10G45/44,  
C10G45/58 hoặc C10G47/00 [3,2006.01]**
- 49/02     . được đặc trưng bằng các chất xúc tác đã sử dụng [3,2006.01]
- 49/04     . . chứa niken, coban, crom, moliden hay vonfram hoặc các hợp chất của chúng  
[3,2006.01]
- 49/06     . . chứa kim loại nhóm platin hay các hợp chất của chúng [3,2006.01]
- 49/08     . . chứa aluminosilicat tinh thể, ví dụ rây phân tử [3,2006.01]
- 49/10     . với các phần tử di động rắn [3,2006.01]
- 49/12     . . huyền phù trong dầu, ví dụ dạng bùn [3,2006.01]
- 49/14     . . theo kỹ thuật “lớp di động” [3,2006.01]
- 49/16     . . theo kỹ thuật “lớp giả lỏng” [3,2006.01]
- 49/18     . có sự tham gia của các hợp chất giải phóng hydro, ví dụ amoniac, nước, sulfua hydro  
[3,2006.01]

- 49/20 . Các hợp chất hữu cơ [3,2006.01]
- 49/22 . Tách dòng nước thải [3,2006.01]
- 49/24 . Các quá trình khởi đầu của xử lý bằng hydro [3,2006.01]
- 49/26 . Điều khiển hoặc điều chỉnh [3,2006.01]

- 50/00 Sản xuất các hỗn hợp hydrocarbon lỏng từ hydrocarbon có số carbon thấp hơn, ví dụ bằng cách oligome hóa [6,2006.01]**
- 50/02 . của dầu hydrocarbon cho mục đích bôi trơn [6,2006.01]

### **Các quá trình nhiều bậc**

#### **Ghi chú [3]**

Chỉ những phương pháp xử lý kết hợp có mối liên hệ giữa các giai đoạn xử lý mới thuộc vào nhóm C10G51/00 –C10G69/00.

- 51/00 Xử lý dầu hydrocarbon không có hydro chỉ nhờ hai hoặc nhiều hơn hai quá trình cracking [3,2006.01]**
- 51/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 51/04 . chỉ bao gồm một số giai đoạn của quá trình cracking nhiệt và cracking có xúc tác [3,2006.01]
- 51/06 . chỉ từ một số giai đoạn song song [3,2006.01]
- 53/00 Xử lý dầu hydrocarbon không có hydro nhờ hai hay nhiều hơn hai quá trình tinh chế [3,2006.01]**
- 53/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 53/04 . bao gồm ít nhất một giai đoạn chiết [3,2006.01]
- 53/06 . . chỉ bao gồm các giai đoạn chiết, ví dụ khử asphan bằng cách xử lý nhờ dung môi với chiết suất tiếp theo các hợp chất thơm [3,2006.01]
- 53/08 . bao gồm ít nhất một giai đoạn hấp thụ [3,2006.01]
- 53/10 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn xử lý axit [3,2006.01]
- 53/12 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn xử lý kiềm [3,2006.01]
- 53/14 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn xử lý oxy hóa [3,2006.01]
- 53/16 . chỉ từ một số các giai đoạn song song [3,2006.01]
- 55/00 Xử lý dầu hydrocarbon không có hydro bằng ít nhất một quá trình làm sạch vớt nhất một quá trình cracking [3,2006.01]**
- 55/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 55/04 . bao gồm ít nhất một giai đoạn cracking nhiệt [3,2006.01]
- 55/06 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn cracking có xúc tác [3,2006.01]
- 55/08 . chỉ từ một số các giai đoạn song song [3,2006.01]



- 57/00** Xử lý dầu hydrocarbon không có hydro bằng ít nhất một quá trình cracking hay một quá trình làm sạch và ít nhất một quá trình chuyển hóa khác [3,2006.01]
- 57/02 . với quá trình polyme hóa [3,2006.01]
- 59/00** Xử lý naphta chỉ bằng hai hoặc nhiều hơn hai quá trình refoming hoặc bằng ít nhất một quá trình refoming và ít nhất một quá trình không làm thay đổi một cách rõ rệt khoảng sôi của naphta [3,2006.01]
- 59/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 59/04 . bao gồm ít nhất một giai đoạn refoming có xúc tác và một giai đoạn refoming không có xúc tác [3,2006.01]
- 59/06 . chỉ từ một số giai đoạn song song [3,2006.01]
- 61/00** Xử lý naphta bằng ít nhất một quá trình reforming và ít nhất một quá trình làm sạch không có hydro [3,2006.01]
- 61/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 61/04 . với giai đoạn làm sạch là chiết [3,2006.01]
- 61/06 . với giai đoạn làm sạch là quá trình hấp thụ [3,2006.01]
- 61/08 . chỉ từ một số giai đoạn song song [3,2006.01]
- 61/10 . bằng các phương pháp chỉ bao gồm các giai đoạn chuyển hóa khác [3,2006.01]
- 63/00** Xử lý naphta bằng ít nhất một quá trình reforming và bằng ít nhất một quá trình chuyển hóa khác (C10G59/00, C10G61/00 được ưu tiên) [3,2006.01]
- 63/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp [3,2006.01]
- 63/04 . bao gồm ít nhất một giai đoạn cracking [3,2006.01]
- 63/06 . chỉ từ một số giai đoạn song song [3,2006.01]
- 63/08 . bao gồm ít nhất một giai đoạn cracking [3,2006.01]
- 65/00** Xử lý dầu hydrocarbon chỉ bằng hai hay nhiều hơn hai quá trình xử lý bằng hydro [3,2006.01]
- 65/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 65/04 . bao gồm các giai đoạn làm sạch [3,2006.01]
- 65/06 . . trong đó có ít nhất một giai đoạn thuộc hydro hóa có chọn lọc các diolefin [3,2006.01]
- 65/08 . . trong đó có ít nhất một giai đoạn thuộc hydro hóa các hydrocarbon thơm [3,2006.01]
- 65/10 . chỉ bao gồm các giai đoạn cracking [3,2006.01]
- 65/12 . bao gồm các giai đoạn cracking và các giai đoạn khác của xử lý bằng hydro [3,2006.01]
- 65/14 . chỉ từ một số giai đoạn song song [3,2006.01]
- 65/16 . chỉ bao gồm các giai đoạn làm sạch [3,2006.01]

- 65/18 . . chỉ bao gồm các giai đoạn cracking [3,2006.01]
- 67/00 Xử lý dầu hydrocacbon bằng ít nhất một quá trình xử lý bằng hydro và ít nhất một quá trình tinh chế chỉ không có hydro[3,2006.01]**
- 67/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 67/04 . .bao gồm chiết bằng dung môi như một giai đoạn làm sạch không có hydro [3,2006.01]
- 67/06 . . bao gồm quá trình hấp thụ như một giai đoạn làm sạch không có hydro [3,2006.01]
- 67/08 . . bao gồm xử lý axit như một giai đoạn làm sạch không có hydro [3,2006.01]
- 67/10 . . bao gồm xử lý kiềm như một giai đoạn làm sạch không có hydro [3,2006.01]
- 67/12 . . bao gồm oxy hóa như một giai đoạn làm sạch không có hydro [3,2006.01]
- 67/14 . . bao gồm ít nhất hai giai đoạn làm sạch khác nhau không có hydro [3,2006.01]
- 67/16 . chỉ từ một số giai đoạn song song [3,2006.01]
- 69/00 Xử lý dầu hydrocarbon bằng ít nhất một quá trình xử lý bằng hydro và ít nhất một quá trình chuyển hóa khác (C10G67/00 được ưu tiên)[3,2006.01]**
- 69/02 . chỉ từ một số giai đoạn liên tiếp nhau [3,2006.01]
- 69/04 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn cracking có xúc tác không có hydro [3,2006.01]
- 69/06 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn cracking nhiệt không có hydro [3,2006.01]
- 69/08 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn reforming naphta [3,2006.01]
- 69/10 . . .bằng cách hydrocracking các phân sôi ở nhiệt độ cao nhất trong naphta và reforming các naphta thu nhận được [3,2006.01]
- 69/12 . . bao gồm ít nhất một giai đoạn trùng hợp hoặc alkyl hóa [3,2006.01]
- 69/14 . chỉ từ một số các giai đoạn song song [3,2006.01]
- 
- 70/00 Xử lý các hỗn hợp khí chưa xác định ở mức bình thường, thu được bằng các quá trình theo các nhóm C10G9/00, C10G11/00, C10G15/00, C10G47/00, C10G51/00 [5,2006.01]**
- 70/02 . bằng hydro hóa [5,2006.01]
- 70/04 . bằng quá trình vật lý [5,2006.01]
- 70/06 . .bằng tiếp xúc khí - lỏng [5,2006.01]
- 71/00 Xử lý dầu hydrocarbon hay dầu béo được sử dụng làm vật liệu bôi trơn khôngthuộc vào các đề mục khác [3,2006.01]**
- 71/02 . Làm đặc bằng phương pháp vonta hóa (biến tính hóa học các dầu làm khô bằng phương pháp vonta hóa C09F 7/04) [3,2006.01]
- 73/00 Thu hồi hoặc làm sạch sáp khoáng, ví dụ sáp montan (các hợp phần trên cơ sở sáp C08L 91/00)[3,2006.01]**
- 73/02 . Thu hồi parafin dầu lửa từ dầu hydrocarbon; Khử parafin dầu hydrocarbon [3,2006.01]

- 73/04 . . có sử dụng các phương tiện lọc [3,2006.01]
- 73/06 . . có sử dụng các dung môi [3,2006.01]
- 73/08 . . . Các hợp chất hữu cơ [3,2006.01]
- 73/10 . . . . Các hydrocarbon [3,2006.01]
- 73/12 . . . . Các hợp chất có chứa oxy [3,2006.01]
- 73/14 . . . . Các hợp chất chứa các nguyên tố halogen [3,2006.01]
- 73/16 . . . . Các hợp chất chứa nito [3,2006.01]
- 73/18 . . . . chứa lưu huỳnh, selen hoặc telur [3,2006.01]
- 73/20 . . . . chứa phospho [3,2006.01]
- 73/22 . . . . Hỗn hợp các chất hữu cơ [3,2006.01]
- 73/23 . . . Thu hồi dung môi đã sử dụng [6,2006.01]
- 73/24 . . bằng cách tạo thành các sản phẩm cộng hợp [3,2006.01]
- 73/26 . . bằng phương pháp tuyến nôi [3,2006.01]
- 73/28 . . bằng phương pháp ly tâm [3,2006.01]
- 73/30 . . có sử dụng các phương tiện điện [3,2006.01]
- 73/32 . . Các phương pháp làm lạnh trong khi khử parafin [3,2006.01]
- 73/34 . . Kiểm tra hoặc điều chỉnh [3,2006.01]
- 73/36 . Thu hồi parafin dầu lửa từ các thành phần khác chứa một lượng dầu lửa không đáng kể, từ các phần cô đặc hoặc phần còn lại của dầu lửa; Khử mỡ, khử dầu, tách parafin lỏng [3,2006.01]
- 73/38 . . Biến tính hóa học parafin dầu lửa [3,2006.01]
- 73/40 . . Xử lý lý học các parafin hay các parafin biến tính, ví dụ làm viên, phân tán, tạo nhũ, chiếu sáng [3,2006.01]
- 73/42 . . Làm sạch parafin dầu lửa [3,2006.01]
- 73/44 . . có hydro hay các hợp chất giải phóng hydro [3,2006.01]
- 75/00** **Ức chế ăn mòn hay kết vảy trong các thiết bị để xử lý hay chuyển hóa dầu hydrocacbon nói chung (C10G7/10; C10G9/16 được ưu tiên) [6,2006.01]**
- 75/02 . . bằng bổ sung các chất ức chế sự ăn mòn [6,2006.01]
- 75/04 . . bằng bổ sung các tác nhân chống kết vảy [6,2006.01]
- 99/00** **Đối tượng kỹ thuật chưa được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2006.01]**

**C10H SẢN XUẤT AXETYLEN BẰNG PHƯƠNG PHÁP ƯỚT [5]****Nội dung phân lớp**

## LÒ SINH KHÍ AXETYLEN

Cấp nước không tự động.....	1/00
Cấp nước tự động.....	3/00, 5/00
Dạng Kipp hay Dobereiner .....	7/00, 9/00
Các dạng khác.....	11/00 - 19/00
Các bộ phận kết cấu.....	21/00

- 
- 1/00 Lò sinh khí axetylen cấp nước nhỏ giọt, trọng lượng không cấp nước tự động (vankhoa, vòi, xem ở F16K)[1,2006.01]**
- 1/02 . Van[1,2006.01]
- 1/04 . .Van hình xoắn[1,2006.01]
- 1/06 . .Các vòi[1,2006.01]
- 1/08 . Các phương tiện khác để điều chỉnh việc cấp nước[1,2006.01]
- 1/10 . Cấp nước từ phía trên qua đường ống trung tâm hay nhánh bên[1,2006.01]
- 1/12 . Cấp nước từ phía trên qua vật liệu xốp rỗng[1,2006.01]
- 3/00 Lò sinh khí axetylen có điều chỉnh tự động việc cấp nước nhờ các cơ cấu độc lập về kết cấu với bình chứa khí [1,2006.01]**
- 3/02 . có màng đàn hồi[1,2006.01]
- 3/04 . có phao[1,2006.01]
- 3/06 . có pittông[1,2006.01]
- 5/00 Lò sinh khí axetylen có điều chỉnh tự động việc cấp nước bằng bình chứa khí [1,2006.01]**
- 5/02 . có máng trào nước[1,2006.01]
- 5/04 . theo hệ nhỏ giọt nhờ van ghép nối với bình chứa khí[1,2006.01]
- 5/06 . .theo hệ nhỏ giọt nhờ vòi ghép nối với bình chứa khí[1,2006.01]
- 5/08 . theo hệ nhấn chìm có sử dụng van hay vòi ghép nối với bình chứa khí[1,2006.01]
- 7/00 Lò sinh khí axetylen với hệ cấp nước theo nguyên lý Kipp[1,2006.01]**
- 7/02 . dẫn nước từ phía dưới[1,2006.01]
- 7/04 . dẫn nước từ phía trên[1,2006.01]
- 9/00 Lò sinh khí axetylen với hệ cấp nước theo nguyên lý Dobereiner với chuông carbua cố định**
- 9/02 . dẫn nước từ phía dưới qua các vật liệu xốp rỗng (truyền mao dẫn)[1,2006.01]
- 9/04 . có vòi dẫn khí được dẫn động bằng bình chứa khí[1,2006.01]
- 9/06 . điều chỉnh độ sâu chìm các ống dẫn khí bằng bình dẫn khí[1,2006.01]

- 9/08 . có bình chứa khí di động[1,2006.01]
- 9/10 . thẩm ướt carbua chỉ từ phía đáy[1,2006.01]
- 11/00 Lò sinh khí axetylen nhân chìm carbua trong nước[1,2006.01]**
- 11/02 . trong bình chứa khí[1,2006.01]
- 11/04 . có nước phản ứng được ngăn cách với nước của cửa van thủy lực[1,2006.01]
- 13/00 Lò sinh khí axetylen với hệ thống nhúng chìm tổ hợp và hệ cấp nước nhỏ giọt**
- 15/00 Lò sinh khí axetylen cấp carbua, được hay không được điều chỉnh bằng áp suất khí [1,2006.01]**
- 15/02 . cung cấp carbua không tự động[1,2006.01]
- 15/04 . .Các cơ cấu đóng của lò tiếp liệu[1,2006.01]
- 15/06 . có hệ cấp carbua tự động nhờ các van[1,2006.01]
- 15/08 . .các van tấm, van lật hoặc van trượt[1,2006.01]
- 15/10 . .các van kiểu phao[1,2006.01]
- 15/12 . .các van để đo, trong đó kể cả bán định lượng[1,2006.01]
- 15/14 . có băng chuyền hoặc vít tải tiếp liệu[1,2006.01]
- 15/16 . có các máy tiếp liệu kiểu tang quay[1,2006.01]
- 15/18 . có đĩa tiếp liệu chuyển động và bình trữ carbua cố định[1,2006.01]
- 15/20 . tiếp liệu carbua bằng các ống kín hoặc các bao gói khác[1,2006.01]
- 15/22 . tiếp liệu carbua dạng bột hay bụi qua bình đựng hoặc qua bình chứa khí[1,2006.01]
- 15/24 . tiếp liệu carbua nhờ các cơ cấu pittông[1,2006.01]
- 17/00 Lò sinh khí axetylen áp suất cao[1,2006.01]**
- 19/00 Lò sinh khí axetylen các dạng khác[1,2006.01]**
- 19/02 . với các bình chứa carbua kiểu quay[1,2006.01]
- 21/00 Các chi tiết kết cấu của lò sinh khí axetylen; Các thiết bị phụ cho lò hay các linh kiện, phương pháp sản xuất ướt[1,2006.01]**
- 21/02 . Đóng gói carbua để sử dụng trong lò sinh khí, ví dụ các ống kín để đóng gói[1,2006.01]
- 21/04 . .Đặt carbua đã bao gói vào lò sinh khí[1,2006.01]
- 21/06 . . . Các cơ cấu để mở bao gói trong lò phát sinh[1,2006.01]
- 21/08 . Thiết bị bảo hiểm cho lò sinh khí axetylen[1,2006.01]
- 21/10 . Các thành phần carbua[1,2006.01]
- 21/12 . Tấm chắn không thấm khí cho các lò sinh khí axetylen, ví dụ các tấm chắn dạng lồng[1,2006.01]
- 21/14 . Phương tiện thông gió; Thiết bị để làm mát [1,2006.01]
- 21/16 . Thu hồi bùn, cặn từ lò sinh khí axetylen[1,2006.01]

- C10J SẢN XUẤT KHÍ CÓ CHỨA CACBON MONOXIT VÀ HYDRO TỪ VẬT LIỆU RẮN CÓ CHỨA CACBON BỞI CÁC QUÁ TRÌNH OXY HÓA TỪNG PHẦN CÓ OXY HOẶC HƠI NƯỚC (sự khí hóa dưới lòng đất của các chất khoáng E21B 43/295); SỰ CACBON HÓA KHÔNG KHÍ HOẶC CÁC KHÍ KHÁC [5]**
- 1/00 Điều chế khí đốt bằng cách cacbon hóa không khí hoặc các khí khác (đối với động cơ đốt trong F02M) [1,2006.01]**
- 1/02 . Chế hòa khí không khí[1,2006.01]
- 1/04 . . Điều chỉnh việc cấp không khí[1,2006.01]
- 1/06 . . . nhờ các nguyên liệu có dạng lỏng ở nhiệt độ thường[1,2006.01]
- 1/08 . . . bằng cách cho không khí qua các chất lỏng hay phía trên bề mặt của chúng[1,2006.01]
- 1/10 . . . . với chất lỏng hấp thụ trên vật mang[1,2006.01]
- 1/12 . . . bằng cách phun mù các chất lỏng[1,2006.01]
- 1/14 . . . Điều chỉnh việc tiếp chất lỏng sao cho tương ứng với việc tiếp không khí[1,2006.01]
- 1/16 . . nhờ các hydrocarbon rắn (C10J 1/207, C10J 1/213 được ưu tiên) [1,2006.01]
- 1/18 . . trong các bộ chế hòa khí quay [1,2006.01]
- 1/20 . Chế hòa khí các chất khí trừ không khí [1,2006.01]
- 1/207 . Chế hòa khí bằng cách nhiệt phân nguyên liệu carbon rắn trong tầng nhiên liệu (C10J 3/66 được ưu tiên) [2012.01]
- 1/213 . Chế hòa khí bằng cách nhiệt phân nguyên liệu carbon rắn trong bộ chế hòa khí [2012.01]
- 1/22 . Thêm chất pha ngăn ngừa sự lắng hơi [1,2006.01]
- 1/24 . Điều chỉnh độ ẩm của không khí hoặc khí được chế hóa [1,2006.01]
- 1/26 . có sử dụng nhiệt độ hay áp suất cao (C10J 1/207, C10J 1/213 được ưu tiên) [1,2006.01]
- 1/28 . Làm tỏa mùi khí đốt [1,2006.01]
- 3/00 Sản xuất khí có chứa cacbon monoxit và hydro, ví dụ khí tổng hợp hoặc khí đốt, từ vật liệu rắn chứa cacbon bởi các quá trình oxy hóa từng phần liên quan đến oxy hoặc hơi [1,2006.01]**
- 3/02 . Khí hóa nhiên liệu dạng cục trong lớp bất động [1,2006.01]
- 3/04 . . Các phương pháp tuần hoàn, ví dụ với thổi không khí và thổi hơi xen kẽ nhau [1,2006.01]
- 3/06 . . Các phương pháp liên tục [1,2006.01]
- 3/08 . . . với việc loại trừ tro ở dạng lỏng [1,2006.01]
- 3/10 . . . có sử dụng làm nóng bên ngoài [1,2006.01]
- 3/12 . . . có sử dụng các vật mang nhiệt dạng rắn [1,2006.01]

- 3/14 . . . có sử dụng các vật mang nhiệt dạng khí [1,2006.01]
- 3/16 . . . với sự tham gia đồng thời của oxy và nước cùng với vật liệu có chứa carbon vào phản ứng [1,2006.01]
- 3/18 . . . có sử dụng điện [1,2006.01]
- 3/20 . . Các thiết bị; Máy [1,2006.01]
- 3/22 . . . Sắp xếp bố trí các van hay ống ga [1,2006.01]
- 3/24 . . . cho hướng bất kỳ của dòng khí hay hơi qua tầng nhiên liệu, trừ hướng đi lên [1,2006.01]
- 3/26 . . . . . xuống dưới [1,2006.01]
- 3/28 . . . . hoàn toàn tự động [1,2006.01]
- 3/30 . . . Các cơ cấu để nạp nhiên liệu [1,2006.01]
- 3/32 . . . Các cơ cấu để phân phối nhiên liệu một cách đồng đều ở tầng phía trên để trộn đều tầng nhiên liệu [1,2006.01]
- 3/34 . . . Các lưới: Các cơ cấu cơ giới để tách tro [1,2006.01]
- 3/36 . . . . Các lưới gắn cố định [1,2006.01]
- 3/38 . . . . . với các thanh để trộn [1,2006.01]
- 3/40 . . . . Các lưới chuyển động [1,2006.01]
- 3/42 . . . . . Các lưới quay [1,2006.01]
- 3/44 . . . để sử dụng trên các phương tiện vận chuyển [1,2006.01]
- 3/46 . Khí hóa nhiên liệu đóng viên hay dạng bụi trong thể huyền phù [1,2006.01]
- 3/48 . Các thiết bị; Máy [1,2006.01]
- 3/50 . . . Các cơ cấu để nạp liệu [1,2006.01]
- 3/52 . . . Các cơ cấu để tách tro [1,2006.01]
- 3/54 . Khí hóa nhiên liệu đóng viên hay dạng bụi theo kỹ thuật Wincler, nghĩa là trong lớp giả lỏng [1,2006.01]
- 3/56 . . . Các thiết bị; Máy [1,2006.01]
- 3/57 . Khí hóa sử dụng muối hoặc kim loại nóng chảy (C10J3/02, C10J3/46 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 3/58 . kết hợp với chung cất sơ bộ nhiên liệu [1,2006.01]
- 3/60 . Các phương pháp [1,2006.01]
- 3/62 . . . với việc dẫn ra ngoài một cách riêng biệt các sản phẩm chung cất [1,2006.01]
- 3/64 . . . với việc phân hủy các sản phẩm chung cất [1,2006.01]
- 3/66 . . . . bằng cách đưa các sản phẩm này vào vùng khí hóa [1,2006.01]
- 3/72 . Các linh kiện khác [1,2006.01]
- 3/74 . . Kết cấu phần ngoài hay vỏ bọc của các thiết bị [1,2006.01]
- 3/76 . . . Áo nước: Áo nồi hơi [1,2006.01]

- 3/78 . . Các thiết bị cao áp[**1,2006.01**]
  - 3/80 . . với các cơ cấu để làm nóng sơ bộ khí thổi hoặc hơi nước[**1,2006.01**]
  - 3/82 . . Các cơ cấu thoát khí[**1,2006.01**]
  - 3/84 . . . có các cơ cấu để tách bụi hoặc nhựa đường ra khỏi khí[**1,2006.01**]
  - 3/86 . . kết hợp với nồi hơi dùng nhiệt thải[**1,2006.01**]
-



**C10K LÀM SẠCH HOẶC BIẾN TÍNH THÀNH PHẦN HÓA HỌC CỦA KHÍ ĐỐT CHỨA MONOXIT CARBON**

- 1/00**     **Làm sạch khí đốt chứa monoxit carbon (tách hydro từ các hỗn hợp chứa hydro và monoxit carbon C01B 3/50)[1,2006.01]**
- 1/02     . Tách bụi [1,2006.01]
- 1/04     . bằng cách làm lạnh với mục đích ngưng kết các vật liệu không ở dạng khí [1,2006.01]
- 1/06     . kết hợp với tưới nước [1,2006.01]
- 1/08     . bằng cách rửa nhờ các chất lỏng; Tái tạo các chất lỏng đã dùng để rửa [1,2006.01]
- 1/10     . bằng các chất lỏng nước [1,2006.01]
- 1/12     . . . có tính kiềm [1,2006.01]
- 1/14     . . . . hữu cơ [1,2006.01]
- 1/16     . bằng các chất lỏng không phải nước [1,2006.01]
- 1/18     . . . dầu hydrocarbon [1,2006.01]
- 1/20     . bằng cách xử lý nhờ các chất rắn; Tái tạo các chất làm sạch đã sử dụng [1,2006.01]
- 1/22     . Các thiết bị, ví dụ các bộ lọc khô [1,2006.01]
- 1/24     . . . Các phương tiện cung cấp chất làm sạch [1,2006.01]
- 1/26     . Tái tạo các chất làm sạch [1,2006.01]
- 1/28     . Điều chỉnh dòng khí đi qua bộ lọc [1,2006.01]
- 1/30     . với các chất làm sạch chuyển động [1,2006.01]
- 1/32     . bằng các chất hấp thụ rắn chọn lọc, ví dụ than hoạt tính [1,2006.01]
- 1/34     . nhờ chuyển hóa có xúc tác các chất bẩn thành các chất dễ tách ra [1,2006.01]
- 3/00**     **Biến tính các thành phần hóa học khí đốt chứa oxit carbon với mục đích tạo ra nhiên liệu có chất lượng tốt hơn, ví dụ nhiên liệu với hiệu suất tỏa nhiệt cao, có thể không chứa monoxit carbon [1,2006.01]**
- 3/02     . nhờ xử lý có xúc tác [1,2006.01]
- 3/04     . làm giảm hàm lượng monoxit carbon [1,2006.01]
- 3/06     . bằng cách trộn với các khí [1,2006.01]
-

**C10L CÁC DẠNG NHIÊN LIỆU KHÔNG THUỘC CÁC PHÂN LỚP KHÁC; KHÍ TỰ NHIÊN; KHÍ TỰ NHIÊN TỔNG HỢP NHẬN ĐƯỢC BẰNG QUI TRÌNH KHÔNG THUỘC CÁC PHÂN LỚP C10G HOẶC C10K; KHÍ DẦU MỎ HÓA LỎNG; CÁC PHỤ GIA CHO NHIÊN LIỆU HAY CHẤT ĐỐT; CHÂM LỬA [5]**

**1/00 Nhiên liệu chứa carbon lỏng[1,2006.01]**

1/02 . trên cơ sở các thành phần chỉ gồm có carbon, hydro và oxy[1,2006.01]

1/04 . trên cơ sở các hỗn hợp hydrocarbon[1,2006.01]

1/06 . để đánh lửa bằng tia lửa[1,2006.01]

1/08 . để đánh lửa do nén[1,2006.01]

1/10 . có chứa phụ gia[1,2006.01]

**Ghi chú [2006.01]**

(1) Trong các nhóm C10L1/12-C10L1/14, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

(2) Nếu một chất phụ gia là một hỗn hợp của các hợp chất thì sự phân loại được thực hiện cho từng hợp chất nếu điều đó là cần thiết.

(3) Muối của kim loại hoặc muối amoni của hợp chất nào được phân loại như hợp chất đó, ví dụ sulfonat crom được phân loại như sulfonat vào nhóm C10L1/24 chứ không vào nhóm C10L1/30.

1/12 . Các hợp chất vô cơ[1,2006.01]

1/14 . Các hợp chất hữu cơ[1,2006.01]

1/16 . . . Các hydrocarbon[1,2006.01]

1/18 . . . chứa oxy[1,2006.01]

1/182 . . . . chứa các nhóm hydroxy; Các muối của chúng [2006.01]

1/183 . . . . . có ít nhất một nhóm hydroxy liên kết với một nguyên tử carbon thom [2006.01]

1/185 . . . . Các ete; Axetal; Ketal; Aldehyt; Keton [2006.01]

1/188 . . . . Các axit carboxylic; Các muối của chúng [2006.01]

1/189 . . . . . có ít nhất một nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon thom [2006.01]

1/19 . . . . Các este [2006.01]

1/192 . . . . Các hợp chất cao phân tử [2006.01]

1/195 . . . . . thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết không bão hòa carbon – carbon [2006.01]

1/196 . . . . . dẫn xuất từ các monome chứa một liên kết không bão hòa carbon-carbon và một nhóm carboxyl hoặc các muối, anhydrit hoặc este của chúng[2006.01]

- 1/197 . . . . . dẫn xuất từ các monome chứa một liên kết không bão hòa carbon-carbon và một nhóm axyloxy của axit carboxylic hoặc carbonic bão hòa [2006.01]
- 1/198 . . . . . thu được bằng các phản ứng khác với các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon-carbon không bão hòa [2006.01]
- 1/20 . . . có chứa các nguyên tố halogen[1,2006.01]
- 1/22 . . . chứa nitơ[1,2006.01]
- 1/222 . . . . có chứa ít nhất một liên kết đơn carbon-nitơ [2006.01]
- 1/223 . . . . . có ít nhất một nhóm amino liên kết với một nguyên tử carbon thom [2006.01]
- 1/224 . . . . . Các amit; Imit [2006.01]
- 1/226 . . . . có chứa ít nhất một liên kết nitơ- nitơ, ví dụ, các hợp chất azo, azit, hydrazin [2006.01]
- 1/228 . . . . có chứa ít nhất một liên kết đôi carbon-nitơ, ví dụ, guanidin, hydrazon, semicarbazon, imin; có ít nhất một liên kết ba carbon-nitơ, ví dụ, nitril [2006.01]
- 1/23 . . . . chứa ít nhất một liên kết nitơ-oxy, ví dụ, các hợp chất nitro, nitrate, nitrit [2006.01]
- 1/232 . . . . có chứa nitơ trong nhân dị vòng [2006.01]
- 1/233 . . . . . có chứa nitơ và oxy trong vòng, ví dụ, oxazol [2006.01]
- 1/234 . . . . Các hợp chất cao phân tử [2006.01]
- 1/236 . . . . . thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết không bão hòa carbon-carbon [2006.01]
- 1/238 . . . . . thu được bằng các phản ứng khác với các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon-carbon không bão hòa [2006.01]
- 1/2383 . . . . . Các polyamin hoặc polyimin hoặc các dẫn xuất của chúng [2006.01]
- 1/2387 . . . . . Polyoxyalkylenamin [2006.01]
- 1/24 . . . chứa lưu huỳnh, selen hoặc telur[1,2006.01]
- 1/26 . . . chứa phospho[1,2006.01]
- 1/28 . . . chứa silic[1,2006.01]
- 1/30 . . . chứa các nguyên tố không được đề cập trong các phân nhóm C10L1/16-C10L1/28[1,2006.01]
- 1/32 . ở dạng huyền phù than - dầu hoặc nhũ tương nước[1,2006.01]
- 3/00 Nhiên liệu dạng khí; Khí thiên nhiên; Khí tự nhiên tổng hợp thu được bằng các quá trình không thuộc các phân lớp C10G, C10K; Khí dầu mỏ hóa lỏng [1,5,2006.01]**
- 3/02 . Các hợp phần có axetylen[1,2006.01]
- 3/04 . . Các hợp phần hấp thụ, ví dụ các dung môi[1,2006.01]
- 3/06 . Khí tự nhiên; Khí tự nhiên tổng hợp thu được bằng các quá trình không thuộc trong các nhóm C10G, C10K 3/02 hay C10K3/04 [5,2006.01]

- 3/08 . Sản xuất khí tự nhiên tổng hợp [5,2006.01]
- 3/10 . Xử lý khí tự nhiên hay khí tự nhiên tổng hợp [5,2006.01]
- 3/12 . Khí dầu mỏ hóa lỏng [5,2006.01]
- 5/00 Nhiên liệu rắn (sản xuất bằng cách đóng rắn nhiên liệu lỏng C10L7/00; viên than bùn C10F)[1,2006.01]**
- 5/02 . Các viên cấu tạo chính từ vật liệu chứa carbon có nguồn gốc khoáng (các viên thanbùn C10F)[1,2006.01]
- 5/04 . Nguyên liệu thô được sử dụng;Xử lý sơ bộ nó[1,2006.01]
- 5/06 . Các phương pháp tạo viên [1,2006.01]
- 5/08 . . . không đưa vào các chất kết dính [1,2006.01]
- 5/10 . . . nhờ bổ sung chất kết dính, ví dụ, các chất kết dính được xử lý sơ bộ[1,2006.01]
- 5/12 . . . . các chất kết dính vô cơ[1,2006.01]
- 5/14 . . . . các chất kết dính hữu cơ[1,2006.01]
- 5/16 . . . . . các chất kết dính bitum, ví dụ,nhựa đường, dầu hắc ín[1,2006.01]
- 5/18 . . . . . naphtalen[1,2006.01]
- 5/20 . . . . . nước kiềm sulfit[1,2006.01]
- 5/22 . . . . Các phương pháp và thiết bị để trộn chất kết dính với các thành phần khác củaviên[1,2006.01]
- 5/24 . Các phương pháp chống bụi trong quá trình tạo viên; Các cơ cấu an toàn để ngăn ngừa nổ [1,2006.01]
- 5/26 . Xử lý tiếp theo các viên[1,2006.01]
- 5/28 . . . Nung nóng viên; Cốt hóa chất kết dính[1,2006.01]
- 5/30 . . . Làm lạnh viên[1,2006.01]
- 5/32 . . . Phủ lớp màng[1,2006.01]
- 5/34 . Các chi tiết khác của viên[1,2006.01]
- 5/36 . . . Khuôn[1,2006.01]
- 5/38 . . . . Các viên cấu tạo từ các lớp khác nhau[1,2006.01]
- 5/40 . trên cơ sở chính là các chất có nguồn gốc phi khoáng[1,2006.01]
- 5/42 . .có nguồn gốc động vật hoặc các sản phẩm thu được từ chúng[1,2006.01]
- 5/44 . .có nguồn gốc thực vật[1,2006.01]
- 5/46 . .nước thải, rác thải gia đình hoặc đường phố[1,2006.01]
- 5/48 . trên cơ sở phế liệu công nghiệp hay các vật liệu thải (C10L5/42, C10L5/44 được ưu tiên) [1,4,2006.01]
- 7/00 Nhiên liệu được sản xuất bằng cách đóng rắn nhiên liệu lỏng[1,2006.01]**
- 7/02 . nhiên liệu lỏng (các thành phần bôi trơn C10M)[1,2006.01]

- 7/04 . .rượu[1,2006.01]
- 8/00 Nhiên liệu chưa được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2006.01]**
- 9/00 Xử lý nhiên liệu rắn để cải thiện tính đốt cháy của nó[1,2006.01]**
- 9/02 . bằng các phương pháp hóa học[1,2006.01]
- 9/04 . bằng hydro hóa[1,2006.01]
- 9/06 . bằng oxy hóa[1,2006.01]
- 9/08 . bằng xử lý nhiệt, ví dụ sự thiêu[1,2006.01]
- 9/10 . bằng cách sử dụng các chất phụ gia[1,2006.01]
- 9/12 . Các phương pháp oxy hóa, ví dụ các hợp chất giải phóng oxy[1,2006.01]
- 10/00 Sử dụng các phụ gia cho nhiên liệu hoặc vào chất đốt cho các mục đích cụ thể (sử dụng chất kết dính để tạo viên nhiên liệu rắn C10L5/10; sử dụng chất phụ gia để cải thiện tính đốt cháy của nhiên liệu rắn C10L9/10)[1,2006.01]**
- 10/02 . để giảm việc tạo khói[1,2006.01]
- 10/04 . để giảm tối đa sự ăn mòn hoặc đóng cặn[1,2006.01]
- 10/06 . để làm dễ dàng cho việc tách bồ hóng[1,2006.01]
- 10/08 . để cải thiện tính nhớt; làm giảm tính mài mòn [2006.01]
- 10/10 . để cải thiện chỉ số octan [2006.01]
- 10/12 . để cải thiện chỉ số xetan [2006.01]
- 10/14 . để cải thiện các tính chất nhiệt thấp [2006.01]
- 10/16 . Chất hạ điểm chảy[2006.01]
- 10/18 . sử dụng các chất tẩy rửa hoặc chất ức chế cho các mục đích chưa được đề cập trong các nhóm C10L10/02-C10L10/16 [2006.01]
- 11/00 Các phương tiện châm lửa[1,2006.01]**
- 11/02 . trên cơ sở các vật xốp chịu lửa[1,2006.01]
- 11/04 . cấu tạo từ vật liệu đốt (điêm C06F)[1,2006.01]
- 11/06 . dạng đặc biệt[1,2006.01]
- 11/08 . Thiết bị sản xuất chúng[1,2006.01]
-

**C10M CÁC HỢP PHẦN BÔI TRƠN** (các hợp phần để khoan giếng C09K 8/02); **SỬ DỤNG CÁC CHẤT HÓA HỌC LÀM CHẤT BÔI TRƠN HOẶC LÀ THÀNH PHẦN BÔI TRƠN TRONG HỢP PHẦN BÔI TRƠN** (tháo khuôn, nghĩa là các tác nhân để tách dùng cho kim loại B22C 3/00; dùng cho chất dẻo hay các chất ở trạng thái dẻo nói chung B29C 33/56; cho thủy tinh C03B 40/02; các hợp phần bôi trơn dùng cho hàng dệt D06M 11/00, D06M 13/00, D06M 15/0; dầu để nhúng kính hiển vi G02B 21/33) [4]

**Ghi chú [4,2006.01]**

- (1) Trong phân lớp này, các thuật ngữ hoặc thành ngữ sau được dùng với nghĩa sau:
  - "chất bôi trơn" hoặc "hợp phần bôi trơn" bao gồm dầu cắt, chất lưu thủy lực, hợp phần để kéo chuốt kim loại, dầu để rửa, dầu mỡ bôi trơn hay tương tự;
  - "béo" bao gồm cả "vòng béo".
- (2) Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng. Như vậy là một hợp chất có một vòng thơm được phân loại như những chất thơm, mà không cần quan tâm liệu các phân tử thay thế có ở trong vòng hoặc trong phần béo của phân tử hay không.
- (3) Trong phân lớp này:
  - (a) muối kim loại hay muối ammoni của một hợp chất được phân loại như hợp chất này;
  - (b) các muối hay các chất cộng hợp được tạo thành giữa hai hay nhiều hợp chất hữu cơ được phân loại theo tất cả các hợp chất tạo thành ra muối hay chất cộng hợp nếu điều đó có ý nghĩa;
  - (c) một hợp chất xác định, ví dụ phenol, các axit được thế bởi một gốc hydrocarbon cao phân tử được phân loại như hợp chất này;
  - (d) vật liệu nền hay chất làm đặc hoặc các chất phụ gia bao gồm một hỗn hợp mà không có nhóm chính riêng cho nó thì được phân loại vào nhóm chung nhất bao gồm toàn bộ các cấu tử cơ bản của hỗn hợp, ví dụ
    - một hỗn hợp nguyên liệu nền của keton và amit thuộc nhóm C10M105/00;
    - một hỗn hợp nguyên liệu nền của keton và ete thuộc nhóm C10M 105/08;
    - một hỗn hợp phụ gia của este mạch dài và ngắn nhóm C10M129/00;
    - một hỗn hợp phụ gia của các axit carboxylic thơm và béo mạch ngắn thuộc nhóm C10M129/26;
  - (e) ngoại trừ các hợp phần bôi trơn có chứa nước có chứa trên 10% nước, thì được phân loại một cách riêng, sự phân loại được dựa theo dạng cấu tử hay hỗn hợp của các dạng cấu tử (vật liệu nền, chất làm đặc hay chất phụ gia) đặc trưng cho hợp phần. Cần chú ý rút ra từ thực tế là một hỗn hợp của các cấu tử cơ bản được khác biệt bởi chỉ một trong các thành phần của nó mà không phải toàn bộ hỗn hợp thì không được phân loại như là một hỗn hợp, ví dụ, một hợp phần bôi trơn bao gồm:
    - một nguyên liệu nền đã biết và một chất phụ gia mới được phân loại chỉ theo phần "chất phụ gia" của sơ đồ phân loại;

-một nguyên liệu nền đã biết có cả chất làm đặc và cả chất phụ gia như những cấu tử cơ bản, nó có thể đã được biết hay chưa được biết đến một cách riêng rẽ thì được phân loại như một hỗn hợp của chất phụ gia và chất làm đặc;

-một nguyên liệu nền đã biết có một sự kết hợp của các chất phụ gia như là cấu tử chủ yếu, có thể được biết hay chưa được biết tới một cách riêng rẽ thì được phân loại theo vị trí phù hợp cho hỗn hợp chất phụ gia.

- (4) Bất kỳ một phần nào của hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (2) hoặc (3) ở trên và phần này được xem như là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng. Phần này có thể là một cấu tử riêng rẽ hoặc là chính hợp phần đó.
- (5) Bất kỳ một phần nào của hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (2) - (4) ở trên và được xem là thông tin có ý nghĩa để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng. Ví dụ trong trường hợp khi điều đó được xem là cần thiết để có thể tra cứu một hợp phần có sử dụng một sự kết hợp của các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.
- (6) Trong phân lớp này cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C10N.

### **Nội dung phân lớp**

#### NGUYÊN LIỆU NỀN

Dầu khoáng hay dầu mỡ .....	101/00
Vật liệu vô cơ.....	103/00
Các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử.....	105/00
Các hợp chất cao phân tử.....	107/00
Các hợp chất có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn.....	109/00
Các hỗn hợp.....	111/00, 169/00

#### CÁC CHẤT CÔ ĐẶC

Vật liệu vô cơ.....	113/00
Các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử.....	115/00, 117/00
Các hợp chất cao phân tử.....	119/00
Các hợp chất có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn.....	121/00
Các hỗn hợp.....	123/00, 169/00

#### CÁC CHẤT PHỤ GIA

Vật liệu vô cơ.....	125/00
Các hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử.....	127/00 đến 139/00
Các hợp chất cao phân tử.....	143/00 đến 155/00
Các hợp chất có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn.....	159/00
Các hỗn hợp.....	141/00, 157/00, 161/00 đến 169/00

#### CÁC HỢP PHẦN ĐẶC TRUNG BỞI TÍNH CHẤT VẬT LÝ.....171/00

#### CÁC HỢP PHẦN NƯỚC .....173/00

#### XỬ LÝ .....175/00

ĐIỀU CHẾ HAY XỬ LÝ TIẾP SAU .....177/00

**Nguyên liệu nền [4]**

- 101/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi nguyên liệu nền là dầu khoáng hay mỡ dầu(có chứa trên 10% nước C10M173/00) [4,2006.01]
- 101/02 . Các phân đoạn của dầu mỏ [4,2006.01]
- 101/04 . Các phân đoạn của dầu mỏ[4,2006.01]
- 103/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi nguyên liệu nền là một nguyên liệu vô cơ(có chứa trên 10% nước C10M173/00)[4,2006.01]
- 103/02 . Carbon;Graphit [4,2006.01]
- 103/04 . Các kim loại; Các hợp kim [4,2006.01]
- 103/06 . Các hợp chất kim loại[4,2006.01]
- 105/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi nguyên liệu nền là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử [4,2006.01]
- 105/02 . Các hydrocacbon được xác định rõ (các phân đoạn dầu mỏ C10M101/02) [4,2006.01]
- 105/04 . .béo[4,2006.01]
- 105/06 . .thơm [4,2006.01]
- 105/08 . có chứaoxy [4,2006.01]
- 105/10 . .có các nhóm hydroxy liên kết với các nguyên tử carbon không vòng hay vòng béo [4,2006.01]
- 105/12 . . . monohydroxy [4,2006.01]
- 105/14 . . . polyhydroxy [4,2006.01]
- 105/16 . .có các nhóm hydroxy liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 105/18 . .Các ete, ví dụ epoxit [4,2006.01]
- 105/20 . .Các aldehyt; Các keton [4,2006.01]
- 105/22 . .Axit carboxylic hay các muối của nó [4,2006.01]
- 105/24 . . .chỉ có một nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon không vòng, nguyên tử carbon vòng béo hay hydro [4,2006.01]
- 105/26 . . .có nhiều hơn một nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon không vòng hay nguyên tử carbon vòng béo [4,2006.01]
- 105/28 . . .chỉ có một nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 105/30 . . .có nhiều hơn một nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 105/32 . .Các este [4,2006.01]



- 105/34 . . . của các axit monocarboxylic [4,2006.01]
- 105/36 . . . của các axit polycarboxylic [4,2006.01]
- 105/38 . . . của các hợp chất polyhydroxy [4,2006.01]
- 105/40 . . . có chứa các nhóm hydroxy hay carboxyl tự do [4,2006.01]
- 105/42 . . . Các este phức, ví dụ các hợp chất có chứa ít nhất ba nhóm carboxyl đã este hóa và dẫn xuất từ sự kết hợp của ít nhất ba dạng khác nhau trong năm dạng hợp chất sau: hợp chất monohydroxy, hợp chất polyhydroxy, axit monocarboxylic, axit polycarboxylic và các axit hydroxy carboxylic [4,2006.01]
- 105/44 . . . . dẫn xuất từ sự kết hợp chỉ của axit monocarboxylic; axit dicarboxylic và hợp chất dihydroxy và không có các nhóm hydroxy hay carboxyl tự do [4,2006.01]
- 105/46 . . . . dẫn xuất từ sự kết hợp chỉ của hợp chất monohydroxy, dihydroxy và axit dicarboxylic và không có các nhóm hydroxy hay carboxyl tự do [4,2006.01]
- 105/48 . . . của axit carbonic [4,2006.01]
- 105/50 . có chứa halogen [4,2006.01]
- 105/52 . . chỉ có chứa carbon, hydro và halogen [4,2006.01]
- 105/54 . . có chứa carbon, hydro và halogen và oxy [4,2006.01]
- 105/56 . có chứa nitơ [4,2006.01]
- 105/58 . . Các amin, ví dụ, polyalkylenpolyamin, amin bậc bốn (polyalkylen polyamin có từ 1 đơn vị monome trở lên C10M107/44) [4,2006.01]
- 105/60 . . . có các nhóm amino liên kết với một nguyên tử carbon không vòng hay vòng béo [4,2006.01]
- 105/62 . . . . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 105/64 . . . có các nhóm amino liên kết với một nguyên tử carbon của vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 105/66 . . . . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 105/68 . . Các amit, Các imit [4,2006.01]
- 105/70 . . là nguyên tử dị vòng [4,2006.01]
- 105/72 . có chứa lưu huỳnh, selen, hay telur [4,2006.01]
- 105/74 . có chứa phospho [4,2006.01]
- 105/76 . có chứa silic [4,2006.01]
- 105/78 . có chứa Bo [4,2006.01]
- 105/80 . có chứa các nguyên tử của các nguyên tố không được phân theo các nhóm C10M105/02 đến C10M105/78 [4,2006.01]
- 107/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi nguyên liệu nền là một hợp chất caophân tử [4,2006.01]**
- 107/02 . Các polyme hydrocarbon; Các polyme hydrocarbon biến tính bằng oxy hóa [4,2006.01]
- 107/04 . . Polyeten [4,2006.01]

- 107/06 . .có chứa propen [4,2006.01]
- 107/08 . .có chứa buten [4,2006.01]
- 107/10 . .có chứa monome béo có trên 4 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 107/12 . .có chứa monome thơm, ví dụ styren [4,2006.01]
- 107/14 . .có chứa dien liên hợp [4,2006.01]
- 107/16 . .có chứa dien không liên hợp [4,2006.01]
- 107/18 . .Các polyme hydrocarbon biến tính bằng oxy hóa [4,2006.01]
- 107/20 . có chứa oxy (C10M107/18 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 107/22 . .Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 107/24 . . .có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc alcohol, aldehyt, keton, ete, ketan hay axetal [4,2006.01]
- 107/26 . . .có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc axyloxy của axit carboxylic hay axit carbonic bão hòa [4,2006.01]
- 107/28 . . .có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc carboxyl, ví dụ acrylat [4,2006.01]
- 107/30 . .Các hợp chất cao phân tử thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 107/32 . . . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton; Polyeste: Polyete [4,2006.01]
- 107/34 . . . . Polyoxyalkylen [4,2006.01]
- 107/36 . .Polysacarit, ví dụ xenluloza [4,2006.01]
- 107/38 . có chứa halogen[4,2006.01]
- 107/40 . có chứa nitơ [4,2006.01]
- 107/42 . .Các hợp chất cao phân tử thu được bằng phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa no [4,2006.01]
- 107/44 . .Các hợp chất cao phân tử thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa no [4,2006.01]
- 107/46 . có chứa lưu huỳnh [4,2006.01]
- 107/48 . có chứa phospho [4,2006.01]
- 107/50 . có chứa silic [4,2006.01]
- 107/52 . có chứa Bo [4,2006.01]
- 107/54 . có chứa các nguyên tử của các nguyên tố không được phân loại theo các nhóm C10M107/02 đến C10M107/52 [4,2006.01]
- 109/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi nguyên liệu nền là một hợp chất có cấu tạo chưa biết hoặc chưa được xác định hoàn toàn (C10M101/00 được ưu tiên) [4,2006.01]**
- 109/02 . Các sản phẩm của phản ứng [4,2006.01]

**Ghi chú [2006.01]**

Khi phân loại trong nhóm này, bất kỳ chất phản ứng nào của sản phẩm phản ứng được xem là thông tin cần quan tâm để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng của phân lớp này. Có thể ví dụ như trong trường hợp để có thể tra cứu một hợp phần cần sử dụng sự kết hợp của các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

- 111/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi nguyên liệu nền là một hỗn hợp của hai hay nhiều hợp chất được đề cập bởi nhiều hơn một trong các nhóm chính C10M101/00 đến C10M109/00, mỗi một hợp chất này là một chất chính [4,2006.01]
- 111/02 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử [4,2006.01]
- 111/04 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ cao phân tử [4,2006.01]
- 111/06 . ít nhất một trong những chất đó là một dạng chất được đưa vào nhóm C10M109/00 [4,2006.01]

**Các chất làm cô đặc [4]****Ghi chú [4]**

Trong các nhóm C10M 113/00 - C10M 123/00 thuật ngữ sau đây được dùng với nghĩa:

- "chất làm cô đặc" là một tác nhân làm rắn các thành phần lỏng khác để tạo ra mỡ. Chất bôi trơn dạng rắn có chứa các thành phần rắn được phân loại trong các nhóm C10M 103/00 - C10M 111/00.

- 113/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất làm cô đặc là một nguyên liệu vô cơ [4,2006.01]
- 113/02 . Carbon; Graphit [4,2006.01]
- 113/04 . Lưu huỳnh [4,2006.01]
- 113/06 . Các kim loại; Các hợp kim [4,2006.01]
- 113/08 . Các hợp chất kim loại [4,2006.01]
- 113/10 . Đất sét; Mica [4,2006.01]
- 113/12 . Silicoxit [4,2006.01]
- 113/14 . Thủy tinh [4,2006.01]
- 113/16 . Nguyên liệu vô cơ xử lý bằng hợp chất hữu cơ, ví dụ được phủ bề mặt [4,2006.01]
- 115/00** Các hợp chất bôi trơn đặc trưng bởi chất làm cô đặc là một chất hữu cơ không phải cao phân tử không phải là axit carboxylic hay muối của nó [4,2006.01]
- 115/02 . Các hydrocarbon (các phần cắt của dầu mỏ C10M121/02) [4,2006.01]
- 115/04 . có chứa oxy [4,2006.01]
- 115/06 . có chứa halogen [4,2006.01]
- 115/08 . có chứa nitơ [4,2006.01]

- 115/10 . có chứa lưu huỳnh [4,2006.01]
- 115/12 . có chứa phospho [4,2006.01]
- 117/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất làm cô đặc là một axit carboxylic không phải cao phân tử hay muối của nó [4,2006.01]**
- 117/02 . chỉ có một nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon không vòng, nguyên tử carbon vòng béo hay nguyên tử hydro [4,2006.01]
- 117/04 . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 117/06 . có từ hai nhóm carboxyl trở lên liên kết với một nguyên tử carbon không vòng hay một nguyên tử carbon vòng béo [4,2006.01]
- 117/08 . chỉ có một nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thomsáu cạnh [4,2006.01]
- 117/10 . có từ hai nhóm carboxyl trở lên liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thom sáu cạnh [4,2006.01]
- 119/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất làm cô đặc là một hợp chất cao phân tử [4,2006.01]**
- 119/02 . Các polyme hydrocarbon; Các polyme hydrocacbon được biến tính bằng oxy hóa [4,2006.01]
- 119/04 . có chứa oxy (hydrocarbon polyme được biến tính bằng oxy hóa C10M119/02) [4]
- 119/06 . Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của những liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 119/08 . . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc alcohol, aldehyt, keton, etc, ketal hay axetal [4,2006.01]
- 119/10 . . . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc axyloxy của axit carboxylic hay axit carbonic bão hòa [4,2006.01]
- 119/12 . . . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc carboxyl, ví dụ acrylat [4,2006.01]
- 119/14 . Các hợp chất cao phân tử nhận được bằng các phản ứng không phải là những phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 119/16 . . Các polyme ngưng tụ của các aldehyt hay keton; Các polyeste; Các polyete [4,2006.01]
- 119/18 . . . Polyoxyalkylen [4,2006.01]
- 119/20 . Polysacarit, ví dụ xenluloza [4,2006.01]
- 119/22 . có chứa halogen [4,2006.01]
- 119/24 . có chứa nitơ [4,2006.01]
- 119/26 . có chứa lưu huỳnh [4,2006.01]
- 119/28 . có chứa phospho [4,2006.01]
- 119/30 . có chứa các nguyên tử của các nguyên tố không được đề cập trong các nhóm C10M119/02 đến C10M119/28 [4,2006.01]

- 121/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất làm cô đặc là một hợp chất có cấu tạo chưa biết hay chưa xác định hoàn toàn [4,2006.01]
- 121/02 . Các phân đoạn dầu mỏ, ví dụ hắc ín[4,2006.01]
- 121/04 . Các sản phẩm của phản ứng [4,2006.01]

### Ghi chú

Khi phân loại trong nhóm này, bất kỳ chất phản ứng nào của sản phẩm phản ứng được xem là thông tin cần quan tâm để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng của phân lớp này. Có thể ví dụ như trong trường hợp để có thể tra cứu một hợp phần cần sử dụng sự kết hợp của các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”. [8]

- 123/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất làm cô đặc là một hỗn hợp của hai hay nhiều hợp chất được đề cập bởi nhiều hơn một trong các nhóm chính C10M113/00 đến C10M121/00, mỗi một hợp chất này là chất chủ yếu (các nguyên liệu vô cơ được phủ bằng các hợp chất hữu cơ C10M113/16)[4,2006.01]
- 123/02 . ít nhất một trong số các hợp chất đó là một hợp chất không phải cao phân tử [4,2006.01]
- 123/04 . ít nhất một trong số các hợp chất đó là một hợp chất cao phân tử [4,2006.01]
- 123/06 . ít nhất một trong số các hợp chất đó là một hợp chất có dạng hợp chất được đề cập trong nhóm C10M121/00 [4,2006.01]

### Các chất phụ gia [4]

- 125/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một nguyên liệu vô cơ [4,2006.01]
- 125/02 . Carbon; Graphit [4,2006.01]
- 125/04 . Các kim loại; Các hợp kim [4,2006.01]
- 125/06 . Lưu huỳnh[4,2006.01]
- 125/08 . Carbua hay hydrua kim loại [4,2006.01]
- 125/10 . Các oxit, hydroxit, carbonat hay bicarbonat kim loại[4,2006.01]
- 125/12 . Các carbonyl kim loại [4,2006.01]
- 125/14 . Nước (hợp phần bôi trơn chứa nước có chứa trên 10% nước C10M173/00) [4,2006.01]
- 125/16 . Hydro peroxit, Nước được oxy hóa [4,2006.01]
- 125/18 . Các hợp chất có chứa halogen [4,2006.01]
- 125/20 . Các hợp chất có chứa nitơ [4,2006.01]
- 125/22 . Các hợp chất có chứa lưu huỳnh, selen hay telur [4,2006.01]
- 125/24 . Các hợp chất có chứa phospho, arsen hay antimon [4,2006.01]
- 125/26 . Các hợp chất có chứa silic hay bo, ví dụ cát, silic dioxit[4,2006.01]
- 125/28 . .Thủy tinh [4,2006.01]
- 125/30 . .Đất sét [4,2006.01]

- 127/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hydrocarbon không phải cao phân tử (các phân đoạn đầu mỏ C10M159/04)[4,2006.01]
- 127/02 . béo đã biết rõ cấu trúc [4,2006.01]
- 127/04 . thơm đã biết rõ cấu trúc [4,2006.01]
- 127/06 . Hydrocarbon thơm được alkyl hóa [4,2006.01]
- 129/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có chứa oxy [4,2006.01]
- 129/02 . có một chuỗi carbon có ít hơn 30 nguyên tử [4,2006.01]
- 129/04 . Các hợp chất hydroxy [4,2006.01]
- 129/06 . . . có các nhóm hydroxy liên kết với các nguyên tử cacbon không vòng hay vòng béo [4,2006.01]
- 129/08 . . . . có chứa ít nhất hai nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 129/10 . . . có các nhóm hydroxy liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 129/12 . . . . với các vòng ngưng [4,2006.01]
- 129/14 . . . . có chứa ít nhất hai nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 129/16 . Cácete[4,2006.01]
- 129/18 . . Các epoxit [4,2006.01]
- 129/20 . . Các ete vòng có 4 hay nhiều hơn 4 nguyên tử vòng, ví dụ furan, dioxolan [4,2006.01]
- 129/22 . Peroxit; Ozonit [4,2006.01]
- 129/24 . Aldehyt, Keton [4,2006.01]
- 129/26 . Axit carboxylic; Các muối của nó [4,2006.01]
- 129/28 . . . có các nhóm carboxyl liên kết với các nguyên tử carbon không vòng hay vòng béo[4,2006.01]
- 129/30 . . . . có 7 hay ít hơn 7 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 129/32 . . . . . monocarboxylic [4,2006.01]
- 129/34 . . . . . polycarboxylic [4,2006.01]
- 129/36 . . . . . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 129/38 . . . . có 8 hay nhiều hơn 8 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 129/40 . . . . . monocarboxylic [4,2006.01]
- 129/42 . . . . . polycarboxylic [4,2006.01]
- 129/44 . . . . . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 129/46 . . . . vòngbéo[4,2006.01]
- 129/48 . . . có các nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]

- 129/50 . . . . monocarboxylic [4,2006.01]
- 129/52 . . . . polycarboxylic [4,2006.01]
- 129/54 . . . . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 129/56 . . . Các axit có cấu trúc chưa rõ hay chưa xác định hoàn toàn [4,2006.01]
- 129/58 . . . . Các axit naftenic [4,2006.01]
- 129/60 . . . . Các axit dầu nhựa thông [4,2006.01]
- 129/62 . . . . Các axit nhựa thông [4,2006.01]
- 129/64 . . . Các axit thu được từ các axit chưa bão hòa được polyme hóa [4,2006.01]
- 129/66 . . Các axit hoặc các este epoxy hóa [4,2006.01]
- 129/68 . . Các este (được epoxy hóa C10M129/66) [4,2006.01]
- 129/70 . . . của các axit monocarboxylic [4,2006.01]
- 129/72 . . . của các axit polycarboxylic [4,2006.01]
- 129/74 . . . của các hợp chất polyhydroxy [4,2006.01]
- 129/76 . . . có chứa các nhóm hydroxy hay carboxyl tự do [4,2006.01]
- 129/78 . . . Các este phức, tức là các hợp chất có chứa ít nhất 3 nhóm carboxyl được este hóa và dẫn xuất từ sự kết hợp của ít nhất 3 dạng khác nhau trong số 5 dạng hợp chất sau đây: hợp chất monohydroxy, hợp chất polyhydroxy; axit monocarboxylic; axit polycarboxylic; axit hydroxy carboxylic [4,2006.01]
- 129/80 . . . . dẫn xuất từ sự kết hợp chỉ của axit monocarboxylic; axit dicarboxylic và hợp chất dihydroxy và có các nhóm hydroxy hay carboxyl không tự do [4,2006.01]
- 129/82 . . . . dẫn xuất từ sự kết hợp chỉ của các hợp chất monohydroxy các hợp chất dihydroxy và các axit dicarboxylic và không có các nhóm hydroxy hay carboxyl tự do [4,2006.01]
- 129/84 . . . của axit carbonic [4,2006.01]
- 129/86 . có một mạch carbon gồm 30 hay nhiều hơn số nguyên tử đó [4,2006.01]
- 129/88 . . Các hợp chất hydroxy [4,2006.01]
- 129/90 . . . có các nhóm hydroxy liên kết với các nguyên tử carbon không vòng hay vòng béo [4,2006.01]
- 129/91 . . . có các nhóm hydroxy liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 129/92 . . Các axit carboxylic [4,2006.01]
- 129/93 . . . có các nhóm carboxyl liên kết với các nguyên tử carbon không vòng hay vòng béo [4,2006.01]
- 129/94 . . . có các nhóm carboxyl liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 129/95 . . Các este [4,2006.01]

- 131/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi phụ gia là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có chứa halogen [4,2006.01]
- 131/02 . chỉ chứa carbon, hydro và halogen [4,2006.01]
- 131/04 . .béo [4,2006.01]
- 131/06 . .thơm [4,2006.01]
- 131/08 . có chứa carbon, hydro, halogen và oxy [4,2006.01]
- 131/10 . .Alcohol; Ete;Aldehyt; Keton [4,2006.01]
- 131/12 . .Các axit; Các muối hay các este của chúng [4]
- 131/14 . Sáp được halogen hóa [4,2006.01]
- 133/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi các chất phụ gia là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có chứa nitơ [4,2006.01]
- 133/02 . có một chuỗi carbon có ít hơn 30 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 133/04 . .Các amin, ví dụ polyalkylen polyamine; Amin bậc 4 (polyalkylen polyamine có 11 hay hơn 11 đơn vị monome C10M149/22) [4,2006.01]
- 133/06 . . .có các nhóm amino liên kết với các nguyên tử carbon không vòng hay vòng béo [4,2006.01]
- 133/08 . . . . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 133/10 . . . . vòng béo [4,2006.01]
- 133/12 . . .có các nhóm amino liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 133/14 . . . . có chứa các nhóm hydroxy [4,2006.01]
- 133/16 . .Các amit; Các imit [4,2006.01]
- 133/18 . . .của các axit carbonic hay haloformic [4,2006.01]
- 133/20 . . . . Ure; Semicarbazit; Alophanat [4,2006.01]
- 133/22 . .có chứa một liên kết đôi carbon - nitơ, ví dụ guanidin, hydrazon, semicarbazon [4,2006.01]
- 133/24 . .Nitril [4,2006.01]
- 133/26 . .có chứa một liên kết đôi nitơ - nitơ [4,2006.01]
- 133/28 . . .Các hợp chất azo [4,2006.01]
- 133/30 . .có chứa một liên kết đôi nitơ - oxy [4,2006.01]
- 133/32 . . . có chứa một nhóm nitro [4,2006.01]
- 133/34 . . . có chứa một nhóm nitroso [4,2006.01]
- 133/36 . . .Hydroxylamin [4,2006.01]
- 133/38 . .Các hợp chất nitơ dị vòng [4,2006.01]
- 133/40 . . . Vòng sáu cạnh chỉ chứa nitơ và carbon [4,2006.01]
- 133/42 . . . . Triazin [4,2006.01]



- 133/44 . . . Vòng năm cạnh chỉ chứa nitơ và carbon [4,2006.01]
- 133/46 . . . . Imidazol [4,2006.01]
- 133/48 . . . vòng có chứa cả hai nguyên tử nitơ và oxy [4,2006.01]
- 133/50 . . . . Morpholin [4,2006.01]
- 133/52 . có một chuỗi carbon có 30 hay nhiều hơn 30 nguyên tử cacbon [4,2006.01]
- 133/54 . . Các amin [4,2006.01]
- 133/56 . . Các amit; Các imit [4,2006.01]
- 133/58 . . Các hợp chất dị vòng [4,2006.01]
- 135/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có chứa lưu huỳnh, selen hay telur [4,2006.01]**
- 135/02 . Các hợp chất lưu hóa [4,2006.01]
- 135/04 . . Các hydrocarbon [4,2006.01]
- 135/06 . . Các este, ví dụ mỡ [4,2006.01]
- 135/08 . có chứa một liên kết lưu huỳnh với oxy [4,2006.01]
- 135/10 . . Các axit sulfonic hay các dẫn xuất của chúng [4,2006.01]
- 135/12 . Các thio-axit; Các thio xyanat; Các dẫn xuất của chúng [4,2006.01]
- 135/14 . . có một liên kết đôi carbon với lưu huỳnh [4,2006.01]
- 135/16 . . . dạng thioure, tức là có chứa nhóm
- $$\begin{array}{c} \text{S} \\ || \\ >\text{N}-\text{C}-\text{N}< \end{array} \quad [4,2006.01]$$
- 135/18 . . . dạng thiocarbamic, ví dụ có chứa các nhóm
- $$\begin{array}{c} \text{S} \\ || \\ >\text{N}-\text{C}-\text{S}-\text{or} \\ \text{S} \\ || \\ >\text{N}-\text{C}-\text{O}- \end{array} \quad [4,2006.01]$$
- 135/20 . Thiol, Sulfua; Polysulfua [4,2006.01]
- 135/22 . . có chứa các nguyên tử lưu huỳnh liên kết với các nguyên tử carbon không vòng hay vòng béo [4,2006.01]
- 135/24 . . . có chứa các nhóm hydroxy; Các dẫn xuất của nó [4,2006.01]
- 135/26 . . . có chứa các nhóm carboxyl; Các dẫn xuất của nó [4,2006.01]
- 135/28 . . có chứa các nguyên tử lưu huỳnh liên kết với một nguyên tử carbon của một vòng thơm sáu cạnh [4,2006.01]
- 135/30 . . . có chứa các nhóm hydroxy; Các dẫn xuất của nó [4,2006.01]
- 135/32 . Các hợp chất lưu huỳnh, selen hay telur dị vòng [4,2006.01]
- 135/34 . . vòng chỉ chứa lưu huỳnh và carbon [4,2006.01]
- 135/36 . . vòng chứa lưu huỳnh và carbon với nitơ hay oxy [4,2006.01]

- 137/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi các chất phụ gia là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có chứa phospho [4,2006.01]
- 137/02 . không có liên kết phospho với carbon [4,2006.01]
- 137/04 . Este phosphat [4,2006.01]
- 137/06 . . . Các muối kim loại [4,2006.01]
- 137/08 . . . Các muối amoni hay amin [4,2006.01]
- 137/10 . . . Các dẫn xuất thio [4,2006.01]
- 137/12 . có một liên kết phospho với carbon [4,2006.01]
- 137/14 . có chứa lưu huỳnh [4,2006.01]
- 137/16 . có một liên kết phospho với nitơ [4,2006.01]
- 139/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất hữu cơ không phải cao phân tử có chứa các nguyên tử của các nguyên tố không được đề cập trong các nhóm C10M127/00 đến C10M137/00 [4,2006.01]
- 139/02 . Các este của các axit silic [4,2006.01]
- 139/04 . có một liên kết silic với carbon, ví dụ silan [4,2006.01]
- 139/06 . có một liên kết kim loại với carbon (phức chất kim loại có cấu tạo chưa biết C10M159/18)[4,2006.01]
- 141/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hỗn hợp của hai hay nhiều hợp chất được đề cập bởi nhiều hơn một trong các nhóm chính từ C10M125/00 đến C10M139/00, mỗi một hợp chất này là một thành phần chính [4,2006.01]
- 141/02 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ có chứa oxy [4,2006.01]
- 141/04 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ có chứa halogen [4,2006.01]
- 141/06 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ có chứa nitơ [4,2006.01]
- 141/08 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ có chứa lưu huỳnh, selen hay telur [4,2006.01]
- 141/10 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ có chứa phospho [4,2006.01]
- 141/12 . ít nhất một trong những chất đó là một hợp chất hữu cơ có chứa các nguyên tử của các nguyên tố chưa được đề cập trong các nhóm C10M141/02 đến C10M141/10 [4,2006.01]
- 143/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hydrocarbon cao phân tử hay hydrocarbon này được biến tính bởi sự oxy hóa [4,2006.01]
- 143/02 . Polyeten [4,2006.01]
- 143/04 . có chứa propen [4,2006.01]
- 143/06 . có chứa buten [4,2006.01]
- 143/08 . có chứa monome béo có trên 4 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 143/10 . có chứa các monome thơm, ví dụ styren [4,2006.01]
- 143/12 . có chứa dien liên hợp [4,2006.01]
- 143/14 . có chứa dien không liên hợp [4,2006.01]

- 143/16 . có chứa monome vòng béo [4,2006.01]
- 143/18 . Các hydrocacbon được oxy hóa; tức là oxy hóa liên tục để tạo ra các hydrocarbon cao phân tử [4,2006.01]
- 145/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất cao phân tử có chứa oxy (các hydrocarbon được oxy hóa C10M143/18)[4,2006.01]**
- 145/02 . Các hợp chất cao phân tử thu được bởi các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa[4,2006.01]
- 145/04 . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc alcohol, aldehyt, keton, ete, ketal hay axetal [4,2006.01]
- 145/06 . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc axyloxy của một axit carboxylic hay axit carbonic bão hòa [4,2006.01]
- 145/08 . . Các este vinyl của một axit carboxylic hay axit carbonic bão hòa [4,2006.01]
- 145/10 . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một gốc carboxyl, ví dụ acrylat [4,2006.01]
- 145/12 . . . monocarboxylic [4,2006.01]
- 145/14 . . . Acrilat; Metacrylat [4,2006.01]
- 145/16 . . . polycarboxylic [4,2006.01]
- 145/18 . Các hợp chất cao phân tử thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết không bão hòa carbon - carbon [4,2006.01]
- 145/20 . Các polyme ngưng tụ của aldehyt hay keton [4,2006.01]
- 145/22 . Polyeste [4,2006.01]
- 145/24 . Polyete [4,2006.01]
- 145/26 . . Polyoxyalkylen [4,2006.01]
- 145/28 . . . của alkylen oxit chỉ có chứa 2 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 145/30 . . . của alkylen oxit chỉ có chứa 3 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 145/32 . . . của alkylen oxit có chứa 4 hay nhiều hơn 4 nguyên tử carbon [4,2006.01]
- 145/34 . . . của hai hay nhiều dạng xác định khác[4,2006.01]
- 145/36 . . . được ete hóa [4,2006.01]
- 145/38 . . . được este hóa [4,2006.01]
- 145/40 . Các polysacarit, ví dụ xenluloza [4,2006.01]
- 147/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất cao phân tử có chứa halogen [4,2006.01]**
- 147/02 . Monome chỉ chứa carbon, hydro và halogen [4,2006.01]
- 147/04 . Monome có chứa carbon, hydro, halogen và oxy [4,2006.01]
- 149/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất cao phân tử có chứa nitơ [4,2006.01]**

- 149/02 . Các hợp chất cao phân tử thu được bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 149/04 . . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một nhóm amino [4,2006.01]
- 149/06 . . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một nhóm amido hay imido [4,2006.01]
- 149/08 . . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một nhóm nitril [4,2006.01]
- 149/10 . . có chứa các monome có một gốc chưa bão hòa liên kết với một dị vòng có chứa nitơ [4,2006.01]
- 149/12 . Các hợp chất cao phân tử thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 149/14 . . có sự tham gia của một phản ứng ngưng tụ [4,2006.01]
- 149/16 . . . giữa một monome có chứa nitơ và một aldehyt hay keton [4,2006.01]
- 149/18 . . . Polyamid [4,2006.01]
- 149/20 . . . Polyure [4,2006.01]
- 149/22 . . . Polyamin [4,2006.01]
- 151/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất cao phân tử có chứa lưu huỳnh, selen hay telur [4,2006.01]**
- 151/02 . Các hợp chất cao phân tử thu được bởi các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 151/04 . Các hợp chất cao phân tử thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 153/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất cao phân tử có chứa phospho [4,2006.01]**
- 153/02 . Các hợp chất cao phân tử thu được bởi các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 153/04 . Các hợp chất cao phân tử thu được không phải bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết carbon - carbon chưa bão hòa [4,2006.01]
- 155/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hợp chất cao phân tử có chứa các nguyên tử của các nguyên tố không được đề cập trong các nhóm C10M143/00 đến C10M153/00 [4,2006.01]**
- 155/02 . Monome có chứa silic [4,2006.01]
- 155/04 . Monome có chứa Bo [4,2006.01]
- 157/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hỗn hợp của hai hay nhiều hợp chất cao phân tử được đề cập trong 2 nhóm trở lên trong số các nhóm chính C10M143/00 đến C10M155/00, mỗi một hợp chất này là thành phần chính [4,2006.01]**
- 157/02 . ít nhất một trong các thành phần đó là một hợp chất có chứa halogen [4,2006.01]

- 157/04 . ít nhất một trong các thành phần đó là một hợp chất có chứa nito [4,2006.01]
- 157/06 . ít nhất một trong các thành phần đó là một hợp chất có chứa lưu huỳnh, selen, hay telur[4,2006.01]
- 157/08 . ít nhất một trong các thành phần đó là một hợp chất có chứa phospho [4,2006.01]
- 157/10 . ít nhất một trong các thành phần đó là một hợp chất có chứa các nguyên tử của các nguyên tố không được đề cập trong các nhóm C10M157/02 đến C10M157/08 [4,2006.01]
- 159/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn (các axit carboxylic với số nguyên tử carbon ít hơn 30 trong mạch, có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn C10M129/56) [4,2006.01]**
- 159/02 . Các sản phẩm tự nhiên [4,2006.01]
- 159/04 . . Các phân đoạn dầu mỏ, ví dụ hắc ín, dung môi [4,2006.01]
- 159/06 . . Các sáp, ví dụ ozokerit, xerezin, vazolin, sáp mềm [4,2006.01]
- 159/08 . . Mỡ dầu [4,2006.01]
- 159/10 . . Cao su [4,2006.01]
- 159/12 . Các sản phẩm phản ứng [4,2006.01]

**Ghi chú[2006.01]**

Khi phân loại trong nhóm này, bất kỳ chất phản ứng nào của sản phẩm phản ứng được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng của phân lớp này. Có thể ví dụ như trong trường hợp để có thể tra cứu một hợp phần cần sử dụng sự kết hợp của các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

- 159/14 . . thu được bằng sự ngưng tụ theo phương pháp Friedel - Crafts [4,2006.01]
- 159/16 . . thu được bằng phản ứng Mannich[4,2006.01]
- 159/18 . . Các phức chất kim loại [4,2006.01]
- 159/20 . . Các hỗn hợp phản ứng có một lượng dư của bazơ trung hòa, ví dụ các sản phẩm được gọi là quá bazơ hay bazơ bậc cao [4,2006.01]
- 159/22 . . . có chứa các gốc phenol [4,2006.01]
- 159/24 . . . có chứa các gốc sulfonic [4,2006.01]
- 161/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hỗn hợp của một hợp chất cao phân tử và một hợp chất không phải cao phân tử, mỗi một hợp chất này là một thành phần chủ yếu [4,2006.01]**
- 163/00 Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hỗn hợp của một hợp chất có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn và một hợp chất không phải cao phân tử, mỗi một hợp chất này là một thành phần chủ yếu [4,2006.01]**

- 165/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hỗn hợp của một hợp chất cao phân tử và một hợp chất có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn, mỗi một hợp chất này là một thành phần chủ yếu [4,2006.01]
- 167/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi chất phụ gia là một hỗn hợp của một hợp chất cao phân tử và một hợp chất không phải cao phân tử và một hợp chất có cấu tạo chưa biết hay chưa được xác định hoàn toàn, mỗi một hợp chất này là một thành phần chủ yếu [4,2006.01]

**Các hỗn hợp của nguyên liệu nền, chất làm đặc và các phụ gia[4]**

- 169/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi có chứa trong thành phần là một hỗn hợp gồm ít nhất hai dạng cấu tử được lựa chọn từ các nguyên liệu nền, các chất làm cô đặc hay các phụ gia đã được đề cập trong các nhóm trước, mỗi một hợp chất là một thành phần chủ yếu [4,2006.01]
- 169/02 . Các hỗn hợp nguyên vật liệu nền và chất làm cô đặc [4,2006.01]
- 169/04 . Các hỗn hợp nguyên vật liệu nền và chất phụ gia [4,2006.01]
- 169/06 . Các hỗn hợp các chất làm cô đặc và các chất phụ gia [4,2006.01]

**Các hợp phần đặc trưng bởi các tính chất vật lý[4]**

- 171/00** Các hợp phần bôi trơn đặc trưng bởi tiêu chuẩn vật lý thuần túy, ví dụ có chứa nguyên liệu nền, chất làm cô đặc hay phụ gia, các cấu tử này chỉ khác biệt bởi các tính chất vật lý được xác định bằng số, tức là có chứa các cấu tử có tính chất vật lý được định rõ, nhưng về tính chất hóa học của nó hoặc chưa được xác định hay chỉ biết một cách không rõ ràng (các cấu tử có tính chất hóa học được xác định C10M101/00 đến C10M169/00; các phần cắt dầu mỡ C10M101/02; C10M121/02 – C10M159/04)[4,2006.01]
- 171/02 . Những giá trị riêng của độ nhớt hay chỉ số độ nhớt [4,2006.01]
- 171/04 . Trọng lượng phân tử riêng hay sự phân bố trọng lượng phân tử [4,2006.01]
- 171/06 . Các hạt có hình dạng hay kích cỡ đặc biệt [4,2006.01]

**Các hợp phần bôi trơn chứa nước[4]**

- 173/00** Các hợp phần bôi trơn chứa trên 10% nước [4,2006.01]
- 173/02 . không chứa dầu khoáng hay mỡ dầu [4,2006.01]

**Xử lý[4]**

- 175/00** Xử lý dầu nhớt đã sử dụng để thu hồi các sản phẩm có ích [4,2006.01]
- 175/02 . trên cơ sở dầu khoáng [4,2006.01]
- 175/04 . trên cơ sở nước [4,2006.01]
- 175/06 . bằng siêu lọc hay thẩm thấu [4,2006.01]

**Điều chế hay xử lý sau [4]**

- 177/00** Những phương pháp đặc biệt để điều chế các hợp phần bôi trơn; Biến tính hóa học bằng xử lý tiếp các thành phần hay toàn bộ hợp phần bôi trơn, chưa được đề cập ở các lớp khác [4,2006.01]
-

**C10N SƠ ĐỒ MÃ CHỈ SỐ KẾT HỢP VỚI PHÂN LỚP C10M [4]****Ghi chú [4]**

- (1) Phân lớp này thiết lập một sơ đồ mã chỉ số kết hợp với phân lớp C10M có liên quan đến:
- các kim loại và kim loại của một hợp chất *trong nhóm C10N 10/00*;
  - các tính chất của hợp phần hoặc cấu tử bôi trơn của nó *trong các nhóm C10N 20/00, C10N 30/00*;
  - sử dụng hay ứng dụng của hợp phần bôi trơn *trong nhóm C10N 40/00*;
  - dạng mà trong đó hợp phần bôi trơn được ứng dụng *trong nhóm C10N 50/00*;
  - biến tính hóa học bằng xử lý sau các cấu tử bôi trơn *trong nhóm C10N 60/00*;
  - phương pháp đặc biệt để điều chế *trong nhóm C10N 70/00*;
  - xử lý sơ bộ đặc biệt vật liệu được bôi trơn *trong nhóm C10N 80/00*.
- (2) Trong phân lớp này các khái niệm hoặc thuật ngữ sau được hiểu:
- "chất bôi trơn" hay "hợp phần bôi trơn" bao gồm dầu cắt, chất lưu thủy lực, các hợp phần để kéo chuốt kim loại, dầu để rửa, dầu chống mòn hoặc tương tự;
  - "béo" bao gồm cả "vòng béo".

---

**10/00 Kim loại hoặc hợp chất của nó [4,2006.01]****Ghi chú[4,2010.01]**

1.Trong nhóm này, các kim loại cần được đánh chỉ số theo nhóm của chúng trong bảng tuần hoàn Mendeleep.

2.Cần lưu ý tới Ghi chú (3) sau tiêu đề của phần C là ghi chú chỉ ra phiên bản của Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học mà IPC có liên quan tới.

Trong nhóm này, kim loại nên được phân loại theo nhóm của chúng trong Bảng tuần hoàn.

- 10/02 . Các nhóm 1 hoặc 11[4,2006.01]
- 10/04 . Các nhóm 2 hoặc 12 [4,2006.01]
- 10/06 . Các nhóm 3 hoặc 13 [4,2006.01]
- 10/08 . Các nhóm 4 hoặc 14 [4,2006.01]
- 10/10 . Các nhóm 5 hoặc 15[4,2006.01]
- 10/12 . Các nhóm 6 hoặc 16 [4,2006.01]
- 10/14 . Nhóm 7 [4,2006.01]
- 10/16 . Các nhóm 8, 9 hoặc 10[4,2006.01]

**20/00 Các tính chất vật lý đặc biệt của thành phần trong các hợp phần bôi trơn [4,2006.01]**

- 20/02 . Độ nhớt; Chỉ số độ nhớt [4,2006.01]
- 20/04 . Trọng lượng phân tử; Sự phân bố trọng lượng phân tử [4,2006.01]



- 20/06 . Các hạt có kích thước hay hình dạng đặc biệt [4,2006.01]
- 30/00 Tính chất vật lý hay hóa học đặc biệt được cải thiện bằng chất phụ gia đặc trưng cho hợp phần bôi trơn, ví dụ các chất phụ gia đa chức năng [4,2006.01]**
- 30/02 . Điểm chảy; Chỉ số độ nhớt [4,2006.01]
- 30/04 . Tính chất tẩy rửa hay phân tán [4,2006.01]
- 30/06 . Tính dầu; Độ bền màng; Chống mòn; Tính chịu áp suất rất cao [4,2006.01]
- 30/08 . Tính chịu nhiệt độ rất cao [4,2006.01]
- 30/10 . Sự ức chế oxy hóa; ví dụ chất chống oxy hóa [4,2006.01]
- 30/12 . Sự ức chế ăn mòn, ví dụ tác nhân chống gỉ, chống ăn mòn [4,2006.01]
- 30/14 . Sự khử hoạt tính của kim loại [4,2006.01]
- 30/16 . Chất sát trùng; Chất diệt sinh vật có hại [4,2006.01]
- 30/18 . Tính chất chống tạo bọt [4,2006.01]
- 30/20 . Bột màu, ví dụ thuốc nhuộm [4,2006.01]
- 40/00 Sử dụng hay ứng dụng đặc biệt của hợp phần bôi trơn [4,2006.01]**
- 40/02 . Các ổ trục [4,2006.01]
- 40/04 . Bể dầu; Hộp số; Hộp truyền tự động; Sự dẫn động bằng sức kéo [4,2006.01]
- 40/06 . Các dụng cụ hay các thiết bị chính xác khác, ví dụ chất lỏng giảm sóc [4,2006.01]
- 40/08 . Chất lưu thủy lực, ví dụ dịch hãm [4,2006.01]
- 40/10 . Dầu để chạy thử [4,2006.01]
- 40/12 . Các tuabin chạy bằng khí đốt [4,2006.01]
- 40/13 . Tuabin máy bay [5,2006.01]
- 40/14 . Các mục đích điện hay từ [4,2006.01]
- 40/16 . Điện môi; Dầu cách ly [4,2006.01]
- 40/18 . Trong sự tiếp xúc với việc ghi trên băng từ hay đĩa từ [4,2006.01]
- 40/20 . Xử lý kim loại [4,2006.01]
- 40/22 . Với sự loại bỏ chủ yếu nguyên liệu [4,2006.01]
- 40/24 . Không có sự loại bỏ chủ yếu nguyên liệu; Đốt kim loại [4,2006.01]
- 40/25 . Động cơ đốt trong [5,2006.01]
- 40/26 . Hai kỳ [4,5,2006.01]
- 40/28 . Quay [4,5,2006.01]
- 40/30 . Chất bôi trơn cho tủ lạnh [5,2006.01]
- 40/32 . Chất bôi trơn dùng cho dây điện, dây cáp, dây chèo [5,2006.01]
- 40/34 . Chất bịt kín - bôi trơn [5,2006.01]
- 40/36 . Các tác nhân làm tách ra [5,2006.01]
- 50/00 Các dạng trong đó chất bôi trơn được dùng cho vật liệu được bôi trơn [4,2006.01]**

- 50/02 . hòa tan hay huyền phù trong một chất mang, những chất này bay hơi sau đó để lại lớp phủ bôi trơn [4,2006.01]
  - 50/04 . Sơn khí [4,2006.01]
  - 50/06 . Pha khí, ít nhất trong những điều kiện làm việc [4,2006.01]
  - 50/08 . rắn [4,2006.01]
  - 50/10 . bán rắn; mỡ [4,2006.01]
  
  - 60/00 Xử lý hóa học sau các cấu tử của hợp phần bôi trơn [4,2006.01]**
  - 60/02 . Sự khử, ví dụ sự hydro hóa [4,2006.01]
  - 60/04 . Sự oxy hóa, ví dụ xử lý bằng ozon [4,2006.01]
  - 60/06 . bằng các epoxit [4,2006.01]
  - 60/08 . Sự halogen hóa [4,2006.01]
  - 60/10 . bằng lưu huỳnh hay một hợp chất có chứa lưu huỳnh [4,2006.01]
  - 60/12 . bằng phospho hay một hợp chất có chứa phospho, ví dụ  $P_xS_y$  [4,2006.01]
  - 60/14 . bằng Bo hay một hợp chất có chứa Bo [4,2006.01]
  
  - 70/00 Các phương pháp điều chế đặc biệt [4,2006.01]**
  
  - 80/00 Xử lý sơ bộ một cách đặc biệt vật liệu được bôi trơn, ví dụ phosphat hóa hay crom hóa một kim loại [4,2006.01]**
-

- C11 DẦU ĐỘNG VẬT HOẶC DẦU THỰC VẬT, MỠ, CHẤT BÉO HAY SÁP; CÁC AXIT BÉO THU NHẬN ĐƯỢC TỪ CHÚNG; CÁC CHẤT TẨY RỬA; NÉN**
- C11B SẢN XUẤT, VÍ DỤ, BẰNG CÁCH ÉP HOẶC CHIẾT TỪ PHÉ THẢI, LÀM SẠCH HAY BẢO QUẢN MỠ, CHẤT BÉO, VÍ DỤ MỠ LÔNG CỪU, DẦU BÉO HOẶC SÁP, TINH DẦU; CÁC CHẤT THƠM (đầu làm khô được C09F)**

**Nội dung phân lớp****SẢN XUẤT**

mỡ hoặc dầu béo .....	1/00, 13/00
các chất béo khác .....	11/00
TINH CHẾ, BẢO QUẢN, ĐÓNG RẪN .....	3/00, 5/00, 7/00, 15/00
TINH DẦU, CÁC CHẤT THƠM.....	9/00

- 
- 1/00 Sản xuất mỡ và dầu béo từ nguyên liệu thô[1,2006.01]**
- 1/02 . Xử lý sơ bộ [1,2006.01]
- 1/04 . các nguyên liệu thực vật [1,2006.01]
- 1/06 . bằng cách ép[1,2006.01]
- 1/08 . ép nóng [1,2006.01]
- 1/10 . bằng cách chiết [1,2006.01]
- 1/12 . bằng cách nấu chảy [1,2006.01]
- 1/14 . bằng nước nóng hay bằng các dung dịch ngâm nước [1,2006.01]
- 1/16 . bằng hơi [1,2006.01]
- 3/00 Làm sạch mỡ hoặc dầu béo[1,2006.01]**
- 3/02 . nhờ các phản ứng hóa học[1,2006.01]
- 3/04 . với axit[1,2006.01]
- 3/06 . với bazơ[1,2006.01]
- 3/08 . với các chất oxy hóa[1,2006.01]
- 3/10 . bằng hấp thụ[1,2006.01]

**Ghi chú[2006.01]**

Khi phân loại trong nhóm này, đối tượng kỹ thuật nói chung có liên quan đến phép sắc ký cũng được phân loại trong nhóm B01D15/08.

- 3/12 . bằng chưng cất[1,2006.01]
- 3/14 . có sử dụng khí trợ hoặc hơi, ví dụ hơi nước[1,2006.01]
- 3/16 . bằng các phương tiện cơ khí[1,2006.01]
- 5/00 Bảo quản bằng cách sử dụng chất phụ gia, ví dụ chất chống oxy hóa[1,2006.01]**

- 7/00** Tách hỗn hợp mỡ hoặc dầu béo thành các thành phần, ví dụ tách dầu no ra khỏi dầu không no[1,2006.01]
- 9/00** Tinh dầu; Các chất thơm [1,2006.01]  
9/02 . Tách ra hoặc làm sạch tinh dầu từ nguyên liệu thô[1,2006.01]
- 11/00** Tách hoặc làm sạch các chất béo khác, ví dụ mỡ lông cừu, sáp [1,2006.01]
- 13/00** Tách mỡ, dầu béo hoặc axit béo từ phế thải [1,2006.01]  
13/02 . từ nguyên liệu xà phòng [1,2006.01]  
13/04 . từ vật liệu hấp thụ đã sử dụng[1,2006.01]
- 15/00** Đóng rắn dầu béo, mỡ sáp bằng các phương pháp vật lý[1,2006.01]
-

**C11C CÁC AXIT BÉO THU ĐƯỢC TỪ MỠ, DẦU HOẶC SÁP; NÉN, MỠ, DẦU HAY AXIT BÉO THU ĐƯỢC BẰNG CÁCH BIẾN TÍNH HÓA HỌC MỠ, DẦU HOẶC AXIT BÉO**

- 1/00** Điều chế các axit béo từ mỡ, dầu béo hoặc sáp; Tinh chế axit béo (tách axit béo từ phế thải C11B13/00) [1,2006.01]
- 1/02 . từ mỡ hoặc dầu béo [1,2006.01]
- 1/04 . bằng thủy ngân[1,2006.01]
- 1/06 . . có sử dụng các chất xúc tác rắn [1,2006.01]
- 1/08 . Làm sạch[1,2006.01]
- 1/10 . bằng chưng cất
- 3/00** Mỡ, dầu, hoặc axit béo thu được bằng cách biến tính hóa học mỡ, dầu hoặc axit béo, ví dụ bằng quá trình ozonolysis (mỡ hoặc dầu được sulfonat hóa C07C 309/62; mỡ epoxy hóa C07D 303/42; dầu lưu hóa, ví dụ factit C08H 3/00)[1,2006.01]
- 3/02 . nhờ este hóa axit béo bằng glyxerol[1,2006.01]
- 3/04 . nhờ este hóa mỡ hoặc dầu béo[1,2006.01]
- 3/06 . . bằng glyxerol [1,2006.01]
- 3/08 . . bằng các axit béo[1,2006.01]
- 3/10 . . Trao đổi este [1,2006.01]
- 3/12 . bằng hydro hóa[1,2006.01]
- 3/14 . bằng đồng phân hóa[1,2006.01]
- 5/00** Nén[1,2006.01]
- 5/02 . Các thiết bị để sản xuất[1,2006.01]
-

**C11D CÁC HỢP PHẦN TẨY RỬA; SỬ DỤNG CÁC ĐƠN CHẤT NHƯ LÀ CHẤT TẨY RỬA; XÀ PHÒNG HOẶC SẢN XUẤT XÀ PHÒNG; XÀ PHÒNG NHỰA; THU HỒI GLYXERIN**

**Ghi chú[2006.01]**

- (1) Khi phân loại trong các nhóm hỗn hợp của phân lớp này, bất kỳ một thành phần riêng lẻ nào mà không được xác định được bằng phân loại này và bản thân nó được xem là mới và không hiển nhiên thì cũng cần được phân loại trong các nhóm C11D1/00-C11D9/00. Thành phần như vậy có thể là một đơn chất hoặc bản thân nó là một hợp phần.
- (2) Bất kỳ một thành phần nào của hợp phần mà không xác định được bằng phân loại theo Ghi chú (1) ở trên và nó được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng cần được phân loại trong các nhóm C11D1/00-C11D9/00. Có thể ví dụ trong trường hợp khi cần xem xét để tra cứu các hợp phần có sử dụng sự kết hợp của các ký hiệu phân loại. Một phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

**Nội dung phân lớp**

**CÁC CHẤT TẨY RỬA HOẠT ĐỘNG BỀ MẶT**

Không xà phòng.....	1/00, 3/00
Trên cơ sở xà phòng .....	9/00
<b>CÁC CHẤT TẨY RỬA KHÔNG HOẠT ĐỘNG BỀ MẶT .....</b>	<b>7/00</b>
<b>HỖN HỢP CÁC CHẤT TẨY RỬA.....</b>	<b>10/00, 11/00</b>
<b>SẢN XUẤT XÀ PHÒNG; GLYXEROL.....</b>	<b>13/00, 15/00, 19/00</b>
<b>TẠO HÌNH.....</b>	<b>17/00</b>

**Các chất tẩy rửa không xà phòng có hoạt tính bề mặt**

- 1/00 Các hợp phần tẩy rửa chủ yếu trên cơ sở các hợp chất hoạt động bề mặt; Sử dụng các hợp chất này làm chất tẩy rửa[1,2006.01]**

**Ghi chú**

Trong các nhóm C11D1/02-C11D1/88, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 1/02 . Các hợp chất anion[1,2006.01]
- 1/04 . . Các axit carboxylic hoặc các muối của chúng (xà phòng C11D9/00)[1,2006.01]
- 1/06 . . . Các ete- hoặc thioete của các axit carboxylic[1,2006.01]
- 1/08 . . . Các axit polycarboxylic không chứa nitơ hoặc lưu huỳnh[1,2006.01]
- 1/10 . . . Axit amin carboxylic; Axit imin carboxylic; Các sản phẩm ngưng tụ của chúng với các axit béo[1,2006.01]

- 1/12 . . Các este của axit sulfonic hoặc của axit sulfuric; Các muối của chúng (C11D3/065 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 1/14 . . . được dẫn xuất từ hydrocarbon béo hoặc rượu đơn chức[1,2006.01]
- 1/16 . . . được dẫn xuất từ rượu hai chức hay nhiều chức[1,2006.01]
- 1/18 . . . được dẫn xuất từ rượu amin[1,2006.01]
- 1/20 . . . . Các sản phẩm ngưng tụ của axit béo[1,2006.01]
- 1/22 . . . được dẫn xuất từ các hợp chất thơm[1,2006.01]
- 1/24 . . . . chứa các nhóm este hoặc các nhóm ete gắn trực tiếp với nhân[1,2006.01]
- 1/26 . . . được dẫn xuất từ các hợp chất dị vòng[1,2006.01]
- 1/28 . . . Các sản phẩm sulfonat hóa được dẫn xuất từ các axit béo hoặc các dẫn xuất của chúng, ví dụ các este, các amit[1,2006.01]
- 1/29 . . . Các sulphat của ete của polyoxyalkylen [2,2006.01]
- 1/30 . . . Các sản phẩm sulfonat hóa thu nhận được từ lignin[1,2006.01]
- 1/32 . . . Các chất thủy phân protein; Các sản phẩm ngưng tụ của chúng với các axit béo[1,2006.01]
- 1/34 . . Dẫn xuất của các axit của phospho[1,2006.01]
- 1/36 . . có cấu tạo không xác định[1,2006.01]
- 1/37 . . Các hỗn hợp trong đó tất cả các hợp chất là anion[1,2006.01]
- 1/38 . Các hợp chất cation[1,2006.01]
- 1/40 . . Các đơn amin hoặc polyamin; Các muối của chúng[1,2006.01]
- 1/42 . . Các rượu amin hoặc ete amin[1,2006.01]
- 1/44 . . . Các ete của polyoxyalkylen với rượu amin; Các sản phẩm ngưng tụ của epoxyalkan với amin[1,2006.01]
- 1/46 . . Các este của axit carboxylic với rượu amin; Các este của aminocarboxylic axit với các rượu[1,2006.01]
- 1/48 . . Các sản phẩm đa trùng ngưng có chứa nitơ[1,2006.01]
- 1/50 . . Các dẫn xuất của ure, thioure, xianamid, guanidin hoặc uretan[1,2006.01]
- 1/52 . . Các amit, alkylolamid hoặc imit của các axit carboxylic (C11D3/07 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 1/54 . . Các hydrazit của các axit carboxylic[1,2006.01]
- 1/56 . . chứa các nhóm nitro - hoặc nitroso[1,2006.01]
- 1/58 . . Các hợp chất dị vòng[1,2006.01]
- 1/60 . . Các hợp chất sulfoni hoặc phosphoni[1,2006.01]
- 1/62 . . Các hợp chất amoni bậc bốn[1,2006.01]
- 1/64 . . có cấu tạo chưa xác định[1,2006.01]
- 1/645 . . Các hỗn hợp trong đó tất cả các hợp chất là cation[1,2006.01]

- 1/65 . Các hỗn hợp của các hợp chất anion và cation[1,2006.01]
- 1/655 . . . của các sản phẩm sulfonat hóa với các alkylolamit của các axit carboxylic (C11D3/066 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 1/66 . Các hợp chất không phải ion[1,2006.01]
- 1/68 . Các rượu: Các sản phẩm oxy hóa của sáp parafin, trừ các axit[1,2006.01]
- 1/70 . Phenol[1,2006.01]
- 1/72 . Các ete của polyoxyalkylenglycol (C11D3/075 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 1/722 . Các ete của polyoxyalkylen có chứa các nhóm oxyalkylen hỗn hợp [2,2006.01]
- 1/74 . Carboxylat hoặc sulfonat của polyoxyalkylen glycol [2,2006.01]
- 1/75 . Các oxit amin [2,2006.01]
- 1/755 . Các sulfoxit[2,2006.01]
- 1/76 . Các nhựa tổng hợp không chứa nito[1,2006.01]
- 1/78 . Các este trung tính của các axit của phospho[1,2006.01]
- 1/79 . Các oxit phosphin[2,2006.01]
- 1/80 . Các dẫn xuất của lignin không chứa nhóm sulfo- hoặc nhóm sulfat[1,2006.01]
- 1/82 . Các hợp chất chứa silic[1,2006.01]
- 1/825 . Các hỗn hợp trong đó tất cả các hợp chất đều không phải ion[1,2006.01]
- 1/83 . Các hỗn hợp của các hợp chất không phải ion với các hợp chất anion[1,2006.01]
- 1/835 . . . của các sulfonat với các ete của polyoxyalkylen không có phosphat[1,2006.01]
- 1/835 . Các hỗn hợp của các hợp chất không phải ion với các hợp chất cation[1,2006.01]
- 1/86 . Các hỗn hợp của các hợp chất anion, cation và các hợp chất cation[1,2006.01]
- 1/88 . Các chất điện ly lưỡng tính; Các hợp chất điện trung tính [2,2006.01]
- 1/90 . Các betain [2,2006.01]
- 1/92 . Các sulfobetain[2,2006.01]
- 1/94 . Các hỗn hợp với các hợp chất anion, cation, hoặc các hợp chất không phải ion [2,2006.01]
- 3/00 Các cấu tử trộn khác của các hợp phần tẩy rửa được đưa vào nhóm C11D1/00[1,2006.01]**

**Ghi chú [2]**

Trong các nhóm C11D3/02-C11D3/39, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 3/02 . Các hợp chất vô cơ [1,2006.01]
- 3/04 . Các hợp chất tan trong nước [1,2006.01]



- 3/06 . . . Các phosphat trong đó có polyphosphat[1,2006.01]
- 3/065 . . . . trong hỗn hợp với các sản phẩm được sulfonat hóa[1,2006.01]
- 3/066 . . . . . và với các alkylolamit của các axit carboxylic[1,2006.01]
- 3/07 . . . . trong hỗn hợp với các alkylolamit của các axit carboxylic[1,2006.01]
- 3/075 . . . . trong hỗn hợp với các ete của các polyoxyalkylen[1,2006.01]
- 3/08 . . . Các silicat[1,2006.01]
- 3/10 . . . Các carbonat [1,2006.01]
- 3/12 . . Các hợp chất không tan trong nước[1,2006.01]
- 3/14 . . . Các chất màu: Các chất độn; Các chất mài[1,2006.01]
- 3/16 . Các hợp chất hữu cơ[1,2006.01]
- 3/18 . Các hydrocarbon[1,2006.01]
- 3/20 . chứaoxy[1,2006.01]
- 3/22 . . . Hydratcarbon hoặc các dẫn xuất của chúng[1,2006.01]
- 3/24 . chứa halogen[1,2006.01]
- 3/26 . chứanitơ[1,2006.01]
- 3/28 . . . Các hợp chất dị vòng chứa nitơ trong vòng[1,2006.01]
- 3/30 . . . Các amin; Các amin được thế[1,2006.01]
- 3/32 . . . Các amit; Các amit được thế[1,2006.01]
- 3/33 . . . Các axit amin carboxylic[2,2006.01]
- 3/34 . chứa lưu huỳnh[1,2006.01]
- 3/36 . chứaphospho[1,2006.01]
- 3/37 . Các polyme [2,2006.01]
- 3/38 . Các sản phẩm có hợp phần chưa xác định[1,2006.01]
- 3/382 . . . Các sản phẩm từ thực vật, ví dụ bột đậu tương, bột gỗ, mặt cưa [2,2006.01]
- 3/384 . . . Các sản phẩm có nguồn gốc động vật [2,2006.01]
- 3/386 . . . Các chế phẩm có chứa enzym [2,2006.01]
- 3/39 . Các hợp chất per- (hợp chất kép) hữu cơ hoặc vô cơ [2,2006.01]
- 3/395 . Các tác nhân tẩy trắng [2,2006.01]
- 3/40 . Các thuốc nhuộm [1,2,2006.01]
- 3/42 . Các tác nhân làm sáng màu [1,2,2006.01]
- 3/43 . Các dung môi [2,2006.01]
- 3/44 . Các dung môi hỗn hợp [1,2006.01]
- 3/46 . Các tác nhân nhiều mỡ [1,2,2006.01]
- 3/48 . Các tác nhân y học hoặc các tác nhân khử trùng [1,2,2006.01]
- 3/50 . Các chất làm thơm [1,2,2006.01]

3/60 . Hỗn hợp các cấu tử của các thành phần tẩy rửa [2,2006.01]

**7/00 Thành phần tẩy rửa trên cơ sở các hợp chất không hoạt động bề mặt [1,2006.01]**

### **Ghi chú**

Trong các nhóm C11D7/02-C11D7/22, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 7/02 . Các hợp chất vô cơ[1,2006.01]
- 7/04 . . Các hợp chất tan trong nước[1,2006.01]
- 7/06 . . . Các hydroxyt[1,2006.01]
- 7/08 . . . Các axit[1,2006.01]
- 7/10 . . . Các muối[1,2006.01]
- 7/12 . . . . Các carbonat[1,2006.01]
- 7/14 . . . . Các silicat[1,2006.01]
- 7/16 . . . . Các phosphat bao gồm cả polyphosphat[1,2006.01]
- 7/18 . Các peroxit; Muối peraxit[1,2006.01]
- 7/20 . Các oxit không tan trong nước[1,2006.01]
- 7/22 . Các hợp chất hữu cơ[1,2006.01]
- 7/24 . Các hydrocarbon[1,2006.01]
- 7/26 . . chứa oxy[1,2006.01]
- 7/28 . . chứa halogen[1,2006.01]
- 7/30 . . . Các hydrocarbon được halogen hóa[1,2006.01]
- 7/32 . . chứa nitơ[1,2006.01]
- 7/34 . . chứa lưu huỳnh[1,2006.01]
- 7/36 . . chứa phospho[1,2006.01]
- 7/38 . Các hợp chất per-[1,2006.01]
- 7/40 . Các sản phẩm, trong đó hợp phần có cấu tạo chưa xác định[1,2006.01]
- 7/42 . . . Các sản phẩm có enzym[1,2006.01]
- 7/44 . . . Các sản phẩm có nguồn gốc thực vật (C11D7/42 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 7/46 . . . Các sản phẩm có nguồn gốc động vật (C11D7/42 được ưu tiên) [1,2006.01]
- 7/50 . Các dung môi [1,2,2006.01]
- 7/52 . . kết hợp với các chất tăng xúc tác [1,2,2006.01]
- 7/54 . Các tác nhân tẩy trắng [1,2,2006.01]
- 7/56 . . kết hợp với các phosphat [1,2,2006.01]

7/60 . Hỗn hợp của các hợp chất không hoạt động bề mặt [2,2006.01]

### Xà phòng; Các chất tẩy rửa

**9/00** Các hợp phần của chất tẩy rửa chủ yếu trên cơ sở xà phòng (các hợp phần có chứa xà phòng nhựa C11D15/04) [1,2006.01]

9/02 . trên cơ sở xà phòng kiềm hoặc xà phòng amoni [1,2006.01]

9/04 . có chứa các cấu tử của thành phần không phải xà phòng [1,2006.01]

### Ghi chú

Trong các nhóm C11D9/06-C11D9/42, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

9/06 . Các hợp chất vô cơ [1,2006.01]

9/08 . . . Các hợp chất tan trong nước [1,2006.01]

9/10 . . . . Các muối [1,2006.01]

9/12 . . . . . Carbonat [1,2006.01]

9/14 . . . . . Phosphat; Polyphosphat [1,2006.01]

9/16 . . . . . Borat [1,2006.01]

9/18 . . . Các hợp chất không tan trong nước [1,2006.01]

9/20 . . . . Các chất màu; Các chất độn; Các vật liệu mài [1,2006.01]

9/22 . . Các hợp chất hữu cơ [1,2006.01]

9/24 . . . Các hydrocarbon [1,2006.01]

9/26 . . . chứa oxy [1,2006.01]

9/28 . . . chứa halogen [1,2006.01]

9/30 . . . chứa nitơ [1,2006.01]

9/32 . . . chứa lưu huỳnh [1,2006.01]

9/34 . . . chứa phospho [1,2006.01]

9/36 . . . chứa silic [1,2006.01]

9/38 . . . Các sản phẩm, trong đó hợp phần có cấu tạo chưa xác định [1,2006.01]

9/40 . . . Protein [1,2006.01]

9/42 . . Các hợp chất per- [1,2006.01]

9/44 . . Các chất thơm; Các vật liệu nhuộm màu; Các tác nhân làm sáng màu [1,2006.01]

9/48 . . Các tác nhân nhiều mỡ [1,2006.01]

9/50 . . Các tác nhân y học hoặc các tác nhân sát trùng [1,2006.01]

9/60 . . Hỗn hợp của các cấu tử của các thành phần tẩy rửa [2,2006.01]

- 10/00 Các hợp phần của các chất tẩy rửa không thuộc một trong các nhóm chính C11D1/00-C11D9/00[2,2006.01]**
- 10/02 . trên cơ sở hỗn hợp các chất không xà phòng hoạt động bề mặt và các hợp chất không hoạt động bề mặt [2,2006.01]
- 10/04 . trên cơ sở hỗn hợp các hợp chất không xà phòng hoạt động bề mặt và xà phòng [2,2006.01]
- 10/06 . trên cơ sở hỗn hợp của các hợp chất không hoạt động bề mặt và xà phòng [2,2006.01]
- 11/00 Các phương pháp đặc biệt để điều chế các hợp phần chứa hỗn hợp các chất tẩy rửa [1,2006.01]**
- 11/02 . Điều chế ở dạng bột bằng cách sấy phun bụi[1,2006.01]
- 11/04 . bằng các phương tiện hóa học, ví dụ bằng cách sulfonat hóa có sự tham gia của các thành phần khác và sau đó bằng cách trung hòa[1,2006.01]

**Xà phòng và sản xuất xà phòng; Xà phòng nhựa**

- 13/00 Sản xuất xà phòng hoặc các dung dịch xà phòng nói chung. Các thiết bị dùng cho mục đích này (xà phòng nhựa C11D15/00) [1,2006.01]**
- 13/02 . Nấu xà phòng; Làm sạch[1,2006.01]
- 13/04 . . Các phương pháp nấu liên tục và làm sạch[1,2006.01]
- 13/06 . . Tẩy trắng xà phòng hoặc các dung dịch xà phòng[1,2006.01]
- 13/08 . Nhuộm hoặc làm thơm[1,2006.01]
- 13/10 . Pha trộn; Khuấy trộn[1,2006.01]
- 13/12 . Làm lạnh (C11D13/14 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 13/14 . Tạo hình[1,2006.01]
- 13/16 . . trong các khuôn[1,2006.01]
- 13/18 . . bằng cách ép đùn hoặc ép bình thường[1,2006.01]
- 13/20 . . ở dạng các hạt nhỏ, ví dụ dạng bột, phoi [1,2006.01]
- 13/22 . Cắt[1,2006.01]
- 13/24 . . Cắt mỏng xà phòng trên thùng quay (tang trống) làm lạnh[1,2006.01]
- 13/26 . Sấy khô [1,2006.01]
- 13/28 . Dập nổi; Làm bóng[1,2006.01]
- 13/30 . Thu hồi xà phòng, ví dụ từ các dung dịch đã sử dụng[1,2006.01]
- 15/00 Sản xuất xà phòng nhựa hoặc xà phòng được dẫn xuất từ axit naphthenic; Các hợp phần [1,2006.01]**
- 15/02 . Các thiết bị dùng cho mục đích này[1,2006.01]
- 15/04 . Các hợp phần chứa xà phòng nhựa hoặc xà phòng trên cơ sở axit naphthenic [1,2006.01]
- 
- 17/00 Các chất tẩy rửa hoặc xà phòng đặc trưng về hình dạng hoặc các tính chất lý học (tạo hình xà phòng C11D13/14) [1,2006.01]**

- 17/02 . Các vật nổi từ các chất tẩy rửa [1,2006.01]
  - 17/04 . kết hợp với các yếu tố khác hoặc chứa các yếu tố khác [1,2006.01]
  - 17/06 . Bột; Phôi; Các hỗn hợp dễ cháy; Xà phòng phiến [1,2006.01]
  - 17/08 . Xà phòng lỏng; Xà phòng viên nang [1,2006.01]
- 19/00 Thu hồi glyxerin từ các chất lỏng xà phòng hóa [1,2006.01]**
-

**C12 HÓA SINH; BIA; RƯỢU MẠNH; RƯỢU VANG; DẤM; VI SINH VẬT HỌC; ENZYM HỌC; TẠO ĐỘT BIẾN HAY KỸ THUẬT DI TRUYỀN****Ghi chú [3,5]**

1. Giữa các phân lớp C12M-C12Q và trong từng phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc nếu không có chỉ dẫn ngược lại thì phân loại được thực hiện ở phân lớp thích hợp cuối cùng. Ví dụ, quá trình lên men hoặc sử dụng enzyme liên quan đến kiểm soát điều kiện đáp ứng được phân loại trong phân lớp C12Q.
2. Trong lớp này, vi rút, các tế bào người, động vật hoặc thực vật vô định hình, động vật nguyên sinh, các mô và tảo đơn bào được coi là vi sinh vật.
3. Trong lớp này, trừ khi có quy định cụ thể, các tế bào người, động vật hoặc thực vật vô định hình, động vật nguyên sinh, các mô và tảo đơn bào được phân loại cùng với vi sinh vật. Các cấu trúc dưới mức tế bào, trừ khi có quy định cụ thể, được phân loại cùng với tế bào.
4. Các mã của phân lớp C12R chỉ được sử dụng làm mã chỉ số kết hợp với các phân lớp C12C-C12Q để cung cấp thông tin liên quan đến vi sinh vật được sử dụng trong các quá trình được phân loại trong các phân lớp này.

---

**C12C BIA; NẤU BIA BẰNG PHƯƠNG PHÁP LÊN MEN (lão hóa hoặc làm chín bằng cách tích trữ C12H1/22; các phương pháp làm giảm độ cồn sau khi lên men C12H3/00; các phương pháp làm tăng độ cồn sau khi lên men C12H6/00; các thiết bị giữ lỗ thùng hoặc tương tự cho thông hơi C12L9/00); SẢN XUẤT MẠCH NHA ĐỂ NẤU BIA; XỬ LÝ CÂY HOA BIA ĐỂ NẤU BIA**

**Ghi chú [6]**

Trong phân lớp này, cần thêm các mã chỉ số của phân lớp C12R.

**Nội dung phân lớp**

NGUYÊN LIỆU CHO SẢN XUẤT BIA VÀ RƯỢU .....	1/00, 3/00, 5/00
CHUẨN BỊ VÀ CHẾ BIẾN HÈM BIA; CÁC QUÁ TRÌNH LÊN MEN TRONG SẢN XUẤT BIA .....	7/00, 11/00
BIA ĐẶC BIỆT.....	12/00
CÁC THIẾT BỊ NẤU BIA .....	13/00

**1/00 Sản xuất mạch nha[1,2006.01]**

1/02 . Xử lý sơ bộ hạt, ví dụ rửa, ngâm[1,2006.01]

1/027 . Nảy mầm [6]

1/033 . .trong các hộp hay các thùng quay [6]

1/047 . .Tác động đến sự nảy mầm bằng phương tiện hóa học hay vật lý [6]

1/053 . . .bằng xử lý bức xạ hay điện [6]

1/067 . Làm khô [6]

1/073 . .Quy trình hay thiết bị đặc biệt thích hợp để tiết kiệm hay thu hồi năng lượng [6]

- 1/10 . .Sấy khô trên các bề mặt bất động[1,2006.01]
- 1/12 . .Sấy khô trên các bề mặt di động[1,2006.01]
- 1/125 . Các quy trình liên tục hoặc bán liên tục để ngâm, nảy mầm, làm khô [6,2006.01]
- 1/13 . .vận chuyển các hạt theo phương thẳng đứng [6,2006.01]
- 1/135 . .vận chuyển các hạt theo phương nằm ngang [6,2006.01]
- 1/15 . Các thiết bị đảo lật, nạp hay dỡ hạt hay mạch nha [6,2006.01]
- 1/16 . Xử lý mạch nha tiếp theo, ví dụ làm sạch, tách mầm[1,2006.01]
- 1/18 . Sản xuất cao mạch nha và các loại mạch nha đặc biệt, ví dụ mạch nha caramen hoặc mạch nha đen (các sản phẩm mạch nha được sử dụng như thực phẩm A23L)[1,2006.01]
  
- 3/00 Xử lý cây hoa bia [1,2006.01]**
- 3/02 . Sấy khô[1,2006.01]
- 3/04 . Đóng hộp; Bảo quản; Đóng gói[1,2006.01]
- 3/06 . .Cây hoa bia ở dạng bột hay viên [6,2006.01]
- 3/08 . .Phần chiết bằng dung môi từ cây hoa bia [6,2006.01]
- 3/10 . . . sử dụng dioxitcarbon [6,2006.01]
- 3/12 . .Các sản phẩm đồng phân hóa từ cây hoa bia [6,2006.01]
  
- 5/00 Các dạng nguyên liệu khác trong sản xuất bia [1,2006.01]**
- 5/02 . Các phụ gia cho bia[1,2006.01]
- 5/04 . .Các phụ gia tạo màu[1,2006.01]
  
- 7/00 Pha chế hèm bia(cao mạch nha C12C1/18)[1,2006.01]**
- 7/01 . Xử lý sơ bộ mạch nha, ví dụ nghiền mạch nha [6,2006.01]
- 7/04 . Chế biến dịch đường[1,2006.01]
- 7/047 . .một phần dịch đường là dịch đường từ hạt ngũ cốc không nảy mầm [6,2006.01]
- 7/053 . .một phần dịch đường là nguyên liệu không phải là ngũ cốc [6,2006.01]
- 7/06 . .Các thiết bị ngâm ủ hạt[1,2006.01]
- 7/14 . Làm trong hèm bia [1,2006.01]
- 7/16 . .bằng cách lọc[1,2006.01]
- 7/165 . . . trong máy lọc dịch đường[6,2006.01]
- 7/17 . . . trong các thùng lọc dịch lên men bia [6,2006.01]
- 7/175 . .bằng ly tâm [6,2006.01]
- 7/20 . .Đun sôi hèm bia (thùng nấu bia C12C13/02) [6,2006.01]
- 7/22 . . . Qui trình hay thiết bị đặc biệt thích ứng để tiết kiệm hay thu hồi năng lượng [6,2006.01]
- 7/24 . Làm trong hèm bia sau khi đun sôi cây hoa bia và trước khi làm lạnh [6,2006.01]

- 7/26 . Làm lạnh hèm bia; Làm trong hèm bia trong quá trình làm lạnh hoặc sau khi làm lạnh[6,2006.01]
- 7/28 . Xử lý sau[6,2006.01]
- 11/00 Các quá trình lên men trong sản xuất bia[1,2006.01]**
- 11/02 . Đưa nấm men vào[1,2006.01]
- 11/06 . Axit hóa hèm bia[1,2006.01]
- 11/07 . Lên men liên tục [6,2006.01]
- 11/09 . Lên men bằng nấm men cố định [6,2006.01]
- 11/11 . Xử lý sau khi lên men, ví dụ bão hòa CO<sub>2</sub> hoặc cô đặc (phương pháp làm giảm nồng độ cồn sau khi lên men C12H3/00; phương pháp làm tăng nồng độ cồn sau khi lên men C12H6/00) [6,2006.01, 2019.01]
- 12/00 Qui trình đặc biệt thích ứng cho những loại bia đặc biệt [6,2006.01]**
- 12/02 . Bia có hàm lượng calo thấp (C12C12/04 được ưu tiên) [6,2006.01]
- 12/04 . Bia có hàm lượng alcohol thấp (phương pháp làm giảm độ cồn sau khi lên men C12H3/00)[6,2006.01]
- 13/00 Thiết bị để nấu bia, chưa được đề cập bởi một nhóm nào trong các nhóm từ C12C1/00 đến C12C12/04 [3,6,2006.01]**
- 13/02 . Các nồi nấu bia [3,2006.01]
- 13/06 . .bằng ngọn lửa[3,2006.01]
- 13/08 . .có bộ phận đốt nóng bên trong [6,2006.01]
- 13/10 . Thiết bị để nấu bia dùng trong gia đình [6,2006.01]
-



**C12F THU HỒI SẢN PHẨM PHỤ CỦA DUNG DỊCH ĐÃ LÊN MEN (loại bỏ nấm men khỏi rượu hoặc rượu vang có ga C12G1/08); RƯỢU BIẾN TÍNH; ĐIỀU CHẾ NÓ [6]****Ghi chú [6]**

Trong phân lớp này, cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C12R.

- 
- 3/00 Thu hồi các sản phẩm phụ[1,2006.01]**
- 3/02 . khí carbonic[1,2006.01]
- 3/04 . .Tách các sản phẩm lên men dễ bay hơi từ khí carbonic[1,2006.01]
- 3/06 . từ bia hoặc rượu (C12F 3/02 được ưu tiên, loại bỏ nấm men rượu C12G 1/08) [1,2006.01]
- 3/08 . .Tách rượu từ cặn lọc ép hoặc từ các chất thải khác (từ khí carbonic C12F3/04)[1,2006.01]
- 3/10 . từ chất thải của các nhà máy chưng cất[1,2006.01]
- 5/00 Điều chế rượu biến tính [1,2006.01]**
-

**C12G RƯỢU VANG; SẢN XUẤT RƯỢU VANG; CÁC ĐỒ UỐNG CÓ CỒN KHÁC; (bìa C12C); SẢN XUẤT ĐỒ UỐNG CÓ CỒN KHÔNG THUỘC CÁC PHÂN LỚP C12C HOẶC C12H**

**Ghi chú [6]**

Trong phân lớp này, cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C12R.

- 
- 1/00 Sản xuất rượu vang hoặc rượu vang có ga [1,2006.01,2019.01]**
- 1/02 . Điều chế nước nho ép chưa lên men; Xử lý hoặc lên men nước nho ép [1,2006.01]
- 1/022 . . Sự lên men; Xử lý vi sinh hay enzym [6,2006.01]
- 1/024 . . . trong một thùng hình trụ lắp theo phương nằm ngang (C12G1/026 được ưu tiên) [6,2006.01]
- 1/026 . . . trong các thùng có thiết bị khuấy để trộn nguyên liệu bên trong thùng [6,2006.01]
- 1/028 . . . xử lý quả nho hay nước nho ép bằng nhiệt [6,2006.01]
- 1/032 . . . với sự quay vòng của nước nho ép để chiết tách bã nho ép [6,2006.01]
- 1/036 . . . bằng sử dụng một thùng làm rượu vang trong gia đình [6,2006.01]
- 1/04 . . Sulfit hóa nước nho ép; Khử sulfit [1,2006.01]
- 1/06 . Sản xuất rượu vang có ga; Làm bão hòa rượu bằng khí carbonic (phương pháp làm giảm độ cồn sau khi lên men C12H3/00) [1,2006.01,2019.01]
- 1/067 . Quy trình liên tục [6,2006.01]
- 1/073 . Lên men với nấm men cố định [6,2006.01]
- 1/08 . Loại bỏ nấm men khỏi rượu (làm sạch) [1,2006.01]
- 1/09 . Lắc, li tâm hay rung các chai lọ [6,2006.01]
- 1/10 . Loại axit khỏi rượu vang [6,2006.01]
- 1/12 . Quy trình ngăn ngừa sự kết tủa cấu rượu [6,2006.01]
- 1/14 . Sản xuất rượu vang hoặc rượu vang có ga có độ cồn thấp (phương pháp làm giảm độ cồn sau khi lên men C12H3/00) [2019.01]
- 3/00 Sản xuất các đồ uống có cồn khác [1,2006.01,2019.01]**
- 3/005 . Các thành phần tạo thành đồ uống có cồn dạng đặc hoặc sền sệt [2019.01]
- 3/02 . bằng cách lên men [1,2006.01,2019.01]
- 3/021 . . họ thực vật Hòa thảo, ví dụ, lúa mì, kê, cao lương, lúa mạch, lúa mạch đen hoặc ngũ cốc [2019.01]
- 3/022 . . . chi thực vật Lúa, ví dụ, gạo [2019.01]
- 3/023 . . họ thực vật Cà, ví dụ, khoai tây [2019.01]
- 3/024 . . trái cây không thuộc chi thực vật Nho Vitis [2019.01]
- 3/025 . . Đồ uống có độ cồn thấp (phương pháp làm giảm độ cồn sau khi lên men C12H3/00) [2019.01]

- 3/026 . . có thành phần cải thiện sức khỏe, ví dụ, flavonoid, flavon, polyphenol hoặc polysaccharit được bổ sung trước hoặc trong giai đoạn lên men; có các thành phần tạo hương vị được cho thêm vào trước hoặc trong giai đoạn lên men [2019.01]
- 3/04 . bằng cách pha chế, ví dụ, để sản xuất các loại rượu mùi [1,2006.01,2019.01]
- 3/05 . . có thành phần cải thiện sức khỏe, ví dụ, flavonoid, flavon, polyphenol hoặc polysaccharit [2019.01]
- 3/055 . . . được chiết tách từ thực vật [2019.01]
- 3/06 . với các thành phần có mùi thơm và có vị [1,2006.01]
- 3/07 . . . Tạo hương bằng phân chiết từ gỗ, ví dụ, được tạo ra bằng cách tiếp xúc với gỗ; Xử lý sơ bộ gỗ dùng cho mục đích này [6,2006.01]
- 3/08 . bằng các phương pháp làm biến đổi thành phần của các dung dịch lên men hoặc đồ uống có cồn chưa được đề cập trong các nhóm C12G3/02-C12G3/07 (phương pháp làm giảm độ cồn của dung dịch lên men hoặc đồ uống có cồn C12H3/00; phương pháp làm tăng độ cồn của dung dịch lên men hoặc đồ uống có cồn C12H36/00) [1,2006.01]
-

**C12H THANH TRÙNG, TIỆT TRÙNG, BẢO QUẢN, TINH CHẾ, LÀM TRONG HOẶC LÃO HÓA CÁC LOẠI ĐỒ UỐNG CÓ CÒN; CÁC PHƯƠNG PHÁP LÀM THAY ĐỔI NỒNG ĐỘ CÒN CỦA CÁC DUNG DỊCH ĐÃ LÊN MEN HOẶC CÁC LOẠI ĐỒ UỐNG CÓ CÒN** (khử axit trong rượu vang C12G 1/10; ngăn cản sự kết tủa cấu rượu C12G 1/12; mô phỏng tạo sự lão hóa bằng hương liệu C12G 3/06) [6]

**Ghi chú [1,6,2006.01]**

- (1) Nếu đối tượng kỹ thuật có liên quan chung đến phép sắc ký thì khi phân loại vào nhóm này cũng được phân loại vào nhóm B01D15/08.
- (2) Trong phân lớp này cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C12R.

- 
- 1/00 Thanh trùng, khử trùng, bảo quản, tinh chế; làm trong hoặc lão hóa đồ uống có cồn [1,2006.01]**
- 1/02 . kết hợp loại bỏ cặn hoặc các chất đưa thêm vào, ví dụ chất hấp phụ[1,2006.01]
- 1/04 . . nhờ vật liệu trao đổi ion hoặc vật liệu lọc có tính trơ, ví dụ chất hấp phụ[1,2006.01]
- 1/044 . . . nhờ nguyên liệu vô cơ [6,2006.01]
- 1/048 . . . . với nguyên liệu có chứa silic [6,2006.01]
- 1/052 . . . nhờ nguyên liệu hữu cơ [6,2006.01]
- 1/056 . . . . nhờ polyme [6,2006.01]
- 1/06 . . Làm kết tủa bằng các phương tiện vật lý, ví dụ nhờ chiếu sáng hoặc làm rung
- 1/065 . . . Phân ly bằng ly tâm [6,2006.01]
- 1/07 . . . Phân ly bằng lọc [6,2006.01]
- 1/075 . . . . bằng lọc dòng giao nhau [6,2006.01]
- 1/08 . . . bằng cách đun nóng[1,2006.01]
- 1/10 . .Kết tủa bằng các chất hóa học[1,2006.01]
- 1/12 . không có kết tủa[1,2006.01]
- 1/14 . .nhờ các hợp chất không tạo kết tủa, ví dụ sulfite hóa; Chelat hóa, ví dụ nhờ các chất gây nên quá trình này[1,2006.01]
- 1/15 . . . với các enzym [6,2006.01]
- 1/16 . .bằng các phương tiện vật lý, ví dụ bằng chiếu sáng[1,2006.01]
- 1/18 . . . bằng đun nóng[1,2006.01]
- 1/20 . . . . trong các thùng chứa cho phép gia tăng dung tích[1,2006.01]
- 1/22 . Sự lão hóa hoặc làm chín bằng cách tích trữ, ví dụ bia nhẹ[1,2006.01]
- 3/00 Các phương pháp làm giảm độ cồn của các dung dịch đã lên men hoặc các loại đồ uống có cồn để có nồng độ cồn thấp hoặc các loại đồ uống không cồn [6,2006.01,2019.01]**

- 3/02 . bằng sự bay hơi [6,2006.01,2019.01]
  - 3/04 . sử dụng các màng bán thấm [6,2006.01,2019.01]
  
  - 6/00** **Các phương pháp làm tăng độ cồn của các dung dịch đã lên men hoặc các loại đồ uống có cồn [2019.01]**
  - 6/02 . bằng phương pháp chưng cất [2019.01]
  - 6/04 . bằng phương pháp làm đông lạnh [2019.01]
-

**C12J DẤM ĂN VÀ SẢN XUẤT DẤM ĂN HOẶC LÀM SẠCH DẤM ĂN**

**Ghi chú [6]**

Trong phân lớp này, cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C12R.

---

- 1/00 Dấm ăn; Sản xuất dấm ăn hoặc làm sạch dấm ăn [1,2006.01]**
  - 1/02 . từ rượu vang[1,2006.01]
  - 1/04 . từ rượu còn[1,2006.01]
  - 1/06 . từ sữa[1,2006.01]
  - 1/08 . Thêm vào dấm các thành phần hương liệu[1,2006.01]
  - 1/10 . Thiết bị để sản xuất[1,2006.01]
-

**C12L MÁY TRÁNG NHỰA THÙNG CHỨA RƯỢU VÀ LÀM SẠCH NHỰA KHỎI THÙNG; CÁC DỤNG CỤ CHO HẦM CHỨA RƯỢU**

**Ghi chú [6]**

Trong phân lớp này, cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C12R.

- 
- 3/00** Máy tráng nhựa thùng chứa rượu và làm sạch nhựa khỏi thùng chứa [1,2006.01]
- 9/00** Các thiết bị giùi lỗ thùng hoặc tương tự cho thông hơi [1,2006.01]
- 11/00** Các dụng cụ của hầm chứa rượu [1,2006.01]
-

**C12M CÁC THIẾT BỊ LÀM VIỆC VỚI ENZYM HOẶC VI SINH VẬT** (các thiết bị để làm lên men phân chuồng A01C 3/02; bảo quản các bộ phận sống hoặc các cơ quan của người hay động vật A01N 1/02; các thiết bị để nấu bia C12C; các thiết bị làm lên men để sản xuất rượu vang C12G; các thiết bị để điều chế dấm ăn C12J 1/10) [3]

**Ghi chú [4,6]**

- (1) Cần chú ý tới ghi chú (1) đến (3) dưới tiêu đề lớp C12.
- (2) Trong phân lớp này, cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C12R.

**1/00 Các thiết bị làm việc với enzym hoặc vi sinh vật[3,2006.01]**

**Ghi chú [3]**

Trong nhóm này gồm:

- các thiết bị để thu nhận hay phân ly các vi sinh vật hay enzym;
- các thiết bị sử dụng để nghiên cứu các tính chất vi sinh vật hay enzym, ví dụ các yếu tố sinh trưởng cần thiết;
- các thiết bị đặc biệt phù hợp để sử dụng các vi sinh vật hay enzym làm "chất phản ứng" hay chất xúc tác sinh học;
- các thiết bị sử dụng trong phòng thí nghiệm và trong sản xuất công nghiệp.

- 1/02 . với các phương tiện đảo trộn; với các phương tiện trao đổi nhiệt [3,2006.01]
- 1/04 . với các phương tiện dẫn khí vào [3,2006.01]
- 1/06 . với bộ phận khuấy, ví dụ chong chóng [3,2006.01]
- 1/08 . với ống hút vào [3,2006.01]
- 1/09 . Các thiết bị tuyển nổi [5,2006.01]
- 1/10 . lắp quay được [3,2006.01]
- 1/107 . với các thiết bị để thu hồi khí của quá trình lên men, ví dụ khí metan (sản xuất khí metan bằng cách xử lý yếm khí bùn C02F11/04) [5,2006.1]
- 1/113 . có sự vận chuyển chất nền trong quá trình lên men [5,2006.1]
- 1/12 . có các phương tiện để tiệt trùng, lọc hoặc thẩm tách [3,2006.01]
- 1/14 . có các phương tiện tạo các lớp mỏng hoặc với khay chung cất nhiều ngăn [3,2006.01]
- 1/16 . chứa hoặc thích ứng để chứa môi trường rắn [3,2006.01]
- 1/18 . Một số khu vực hoặc một số buồng [3,2006.01]
- 1/20 . . . Các khu vực phẳng, nằm ngang [3,2006.01]
- 1/21 . Ưc chế nổ bằng sủi bọt [5,2006.1]
- 1/22 . Đĩa petri [3,2006.01]
- 1/24 . dạng ống hoặc chai [3,2006.01]



- 1/26 . Dụng cụ cấy (ghép) hoặc dụng cụ lấy mẫu [3,2006.01]
  - 1/28 . là một bộ phận của thùng chứa [3,2006.01]
  - 1/30 . . . Dụng cụ lấy mẫu dạng bông hút (chổi) [3,2006.01]
  - 1/32 . . một số khu vực hoặc dạng liên tục [3,2006.01]
  - 1/33 . Máy nghiền[5,2006.1]
  - 1/34 . Đo hoặc thử nghiệm bằng các phương tiện đo hoặc dò tìm tình trạng, ví dụ máy đếm khuẩn lạc [3,2006.01]
  - 1/36 . có kiểm tra các điều kiện hoặc thời gian, ví dụ các thiết bị lên men điều khiển tự động [3,2006.01]
  - 1/38 . Kiểm tra nhiệt độ [3,2006.01]
  - 1/40 . Thiết bị chỉ dùng để sử dụng các enzym tự do, cố định hoặc các enzym trên vật mang, ví dụ các cơ cấu có chứa lớp giả lỏng của các enzym cố định [3,2006.01]
  - 1/42 . Thiết bị để xử lý vi sinh vật hoặc enzym bằng năng lượng điện hoặc sóng, ví dụ từ tính, sóng âm thanh [5,2006.1]
  - 3/00 Các thiết bị làm việc với mô, tế bào thực vật, động vật hoặc người hoặc các giống virus [3,2006.01]**
  - 3/02 . có các thiết bị tạo huyền phù [[3,2006.01]
  - 3/04 . có các thiết bị tạo các lớp mỏng [3,2006.01]
  - 3/06 . có các phương tiện lọc, siêu lọc, thẩm thấu ngược hay thẩm tách [5,2006.1]
  - 3/08 . Các thiết bị để nghiền nhỏ mô [5,2006.1]
  - 3/10 . để nuôi cấy trong trứng [5,2006.1]
-

**C12N VI SINH VẬT HOẶC ENZYM; CÁC HỢP PHẦN CHỨA CHÚNG; NHÂN GIỐNG, DUY TRÌ HOẶC BẢO QUẢN VI SINH VẬT; TẠO ĐỘT BIẾN HAY KỸ THUẬT DI TRUYỀN; MÔI TRƯỜNG NUÔI CẤY** (môi trường để thử nghiệm vi sinh vật C12Q) [3]

**Ghi chú [3,4,6,7.2006.01]**

- (1) Cần chú ý tới ghi chú (1) đến (3) dưới tiêu đề lớp C12.
- (2) Hoạt tính điều tiết sinh trưởng thực vật, xua đuổi, dẫn dụ hoặc diệt sinh vật của các hợp chất hoặc chế phẩm thì được phân loại thêm trong phân lớp A01P.
- (3) Hoạt tính trị bệnh của các protein đơn bào hay enzym được phân loại thêm ở phân lớp A61P.
- (4) Nếu đối tượng kỹ thuật có liên quan chung đến phép sắc ký thì khi phân loại vào nhóm này cũng được phân loại vào nhóm B01D15/08.
- (5) Trong phân lớp này, cần bổ sung mã chỉ số của phân lớp C12R.

**Nội dung phân lớp**

VI SINH VẬT; BÀO TỬ, CÁC TẾ BÀO KHÔNG PHÂN HÓA; VIRUT.....	1/00; 3/00; 5/00; 7/00; 11/00
ENZYM.....	9/00, 11/00
XỬ LÝ NHÒ NĂNG LƯỢNG ĐIỆN HOẶC NĂNG LƯỢNG SÓNG.....	13/00
TẠO ĐỘT BIẾN HAY KỸ THUẬT DI TRUYỀN.....	15/00

**1/00 Vi sinh vật, ví dụ động vật nguyên sinh; Các hợp phần của chúng** (chế phẩm được chứa các nguyên liệu từ động vật nguyên sinh, vi khuẩn hoặc virus A61K35/66; từ tảo A61K36/02, từ nấm A61K36/06; điều chế các thành phần được có chứa các kháng nguyên hoặc kháng thể vi khuẩn ví dụ các vacxin vi khuẩn A61K 39/00); **Các phương pháp nhân giống, duy trì hoặc bảo quản các vi sinh vật hoặc các hợp phần chứa vi sinh vật; Các phương pháp điều chế hoặc tách một hợp phần có chứa vi sinh vật; Các môi trường nuôi cấy vi sinh vật**[3,2006.01]

- 1/02 . Tách vi sinh vật từ môi trường nuôi cấy [3,2006.01]
- 1/04 . Bảo quản hoặc duy trì vi sinh vật có khả năng sống (vi sinh vật cố định C12N11/00) [3,2006.01]
- 1/06 . Phân giải các vi sinh vật [3,2006.01]
- 1/08 . Giảm hàm lượng axit nucleic[3,2006.01]
- 1/10 . Động vật nguyên sinh; Các môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01]
- 1/11 . . biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]
- 1/12 . Tảo đơn bào; Các môi trường nuôi cấy chúng (tảo đơn bào là dạng thực vật mới A01H13/00) [3,2006.01]
- 1/13 . . biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]

- 1/14 . Nấm (trồng nấm A01G 18/00; nấm là một dạng thực vật mới A01H 15/00); Các môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01]
- 1/15 . .biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]
- 1/16 . .Các nấm men; Các môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01]
- 1/18 . . . Nấm men bánh mì; Nấm men bia [3,2006.01]
- 1/19 . . . biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]
- 1/20 . Vi khuẩn; Các môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01]
- 1/21 . . biến tính bằng cách đưa thêm nguyên liệu gen lạ vào [5,2006.01]
- 1/22 . Các phương pháp sử dụng, hoặc các môi trường nuôi cấy chứa, xenluloza hoặc sản phẩm thủy phân của xenluloza [3,2006.01]
- 1/24 . Các phương pháp sử dụng, hoặc các môi trường nuôi cấy chứa, dung dịch kiềm sulfit đã dùng [3,2006.01]
- 1/26 . Các phương pháp sử dụng, hoặc môi trường nuôi cấy chứa, hydrocarbon (làm sạch dầu hydrocarbon nhờ vi sinh vật C10G32/00) [3,2006.01]
- 1/28 . .hydrocacbon mạch thẳng [3,2006.01]
- 1/30 . . . với 5 nguyên tử carbon hay ít hơn [3,2006.01]
- 1/32 . Các phương pháp sử dụng hoặc các môi trường nuôi cấy chứa các rượu béo có số nguyên tử thấp, tức là từ C<sub>1</sub> đến C<sub>6</sub>[3,2006.01]
- 1/34 . Các phương pháp sử dụng các giống tạo bọt [3,2006.01]
- 1/36 . Sự thích nghi hoặc sự đào thải các tế bào [3,2006.01]
- 1/38 . Sự kích thích hóa học độ sinh trưởng hoặc hoạt tính bằng cách đưa vào các hợp chất hóa học không phải là yếu tố sinh trưởng cơ bản; Kích thích sinh trưởng bằng cách loại bỏ hợp chất hóa học (C12N1/34 được ưu tiên) [3,2006.01]
- 3/00 Các phương pháp tạo hoặc tách bào tử [3,2006.01]**
- 5/00 Các tế bào không phân hóa của người, động vật hay thực vật, ví dụ các dòng tế bào; Mô; Nuôi cấy hay duy trì chúng; Môi trường nuôi cấy chúng (tạo các giống cây bằng kỹ thuật nuôi cấy mô A01H 4/00) [3,5,2006.01]**
- 5/02 . Nhân giống các đơn bào hoặc các tế bào trong thể huyền phù; Duy trì chúng; Các môi trường nuôi cấy chúng [3,2006.01]
- 5/04 . Mô hay tế bào thực vật [5,2006.01]
- 5/07 . Mô hay tế bào động vật [2010.01]

**Ghi chú [2010.01]**

Qui tắc ưu tiên vị trí cuối cùng không được áp dụng trong các phân nhóm của nhóm này.

- 5/071 . .Mô hoặc tế bào động vật có xương sống [2010.01]
- 5/073 . . . Mô hoặc tế bào phôi; Mô hoặc tế bào thai[2010.01]
- 5/0735 . . . . Tế bào cuống phôi; Tế bào mầm phôi [2010.01]

- 5/074 . . . Tế bào gốc trưởng thành [2010.01]
- 5/075 . . . Tế bào trứng; Túi noãn [2010.01]
- 5/076 . . . Tế bào tinh trùng; Nguyên bào tinh [2010.01]
- 5/077 . . . Tế bào trung mô, ví dụ, tế bào xương, tế bào sụn, tế bào đệm tủy, tế bào mỡ hoặc tế bào cơ [2010.01]
- 5/0775 . . . . Tế bào gốc trung mô; Mô mỡ bắt nguồn từ tế bào gốc [2010.01]
- 5/078 . . . Tế bào từ máu hoặc từ hệ thống miễn dịch [2010.01]
- 5/0781 . . . . Tế bào B; Tiền biệt hóa của chúng [2010.01]
- 5/0783 . . . . Tế bào T; Tế bào NK; Tiền biệt hóa của tế bào T hoặc NK [2010.01]
- 5/0784 . . . . Tế bào tua; Tiền biệt của chúng [2010.01]
- 5/0786 . . . . Bạch cầu nhân đơn to; Đại thực bào [2010.01]
- 5/0787 . . . . Tế bào hạt, ví dụ, tế bào ưa kiềm, tế bào ưa eosin, bạch cầu trung tính hoặc tế bào mỡ [2010.01]
- 5/0789 . . . . Tế bào gốc; Tế bào tiền biệt hóa đa năng [2010.01]
- 5/079 . . . Tế bào dây thần kinh [2010.01]
- 5/0793 . . . . Tế bào thần kinh [2010.01]
- 5/0797 . . . . Tế bào gốc; Tế bào tiền biệt hóa [2010.01]
- 5/09 . . . Tế bào u [2010.01]
- 5/095 . . . Tế bào gốc; Tế bào tiền biệt hóa [2010.01]
- 5/10 . . Các tế bào được biến tính bằng đưa nguyên liệu gen lạ vào, ví dụ các tế bào được biến đổi bằng virus [5,2006.01]
- 5/12 . . Các tế bào lai, ví dụ khối tế bào lai [5,2006.01]
- 5/14 . . . Các tế bào thực vật [5,2006.01]
- 5/16 . . . Các tế bào động vật [5,2006.01]
- 5/18 . . . . Các tế bào của chuột [5,2006.01]
- 5/20 . . . . . một trong những tế bào kết hợp, là tế bào lympho B [5,2006.01]
- 5/22 . . . Tế bào người [5,2006.01]
- 5/24 . . . . một trong những gen kết hợp là một tế bào lympho B [5,2006.01]
- 5/26 . . . Các tế bào là kết quả của sự dung hợp lai khác loài [5,2006.01]
- 5/28 . . . . một trong những gen kết hợp là một tế bào người [5,2006.01]
- 7/00 Virut, ví dụ thể thực khuẩn; Hợp phần của chúng; Điều chế hoặc làm sạch chúng** (các chế phẩm chữa bệnh chứa virus A61K 35/76; điều chế các thành phần thuốc có chứa các kháng nguyên hay các kháng thể virus, ví dụ các vacxin từ virus A61K 39/00) [3,2006.01]
- 7/01 . . Các virus, ví dụ các thể thực khuẩn được biến tính bởi đưa vật liệu gen lạ vào (vật mang truyền C12N15/00) [5,2006.01]

- 7/02 . Tái tạo hoặc làm sạch [3,2006.01]  
 7/04 . Làm mất hoạt tính hoặc làm tiêu hao; Điều chế các cá thể virus [3,2006.01]  
 7/06 . bằng xử lý hóa học [3,2006.01]  
 7/08 . bằng cách cấy lại hàng loạt virus [3,2006.01]
- 9/00 Các enzym, ví dụ lygaza (6.); Proenzym; Hợp phần của chúng (các chế phẩm làm sạch răng có chứa enzym A61K8/66, A61Q11/00; các chế phẩm chữa bệnh có chứa enzym hoặc proenzym A61K 38/43; các thành phần của các chất tẩy rửa có chứa enzym C11D); Các phương pháp điều chế, làm hoạt hóa, làm ức chế, phân tách và/hoặc làm sạch enzym [3,2006.01]**

**Ghi chú [3,5]**

Trong nhóm này:

- các proenzym được phân loại tương ứng với các enzym;
- Các enzym được phân loại theo "Danh mục phân loại các enzym" của Ủy ban Quốc tế về enzym, ký hiệu enzym trong các phân nhóm dưới đây được chỉ dẫn trong ngoặc đơn.

- 9/02 . Enzym oxy hóa khử (1.), ví dụ luxiferaza [3,2006.01]  
 9/04 . tác dụng lên các nhóm CHOH như các chất cho, ví dụ glucooxydaza, lactate dehydrogenaza (1.1) [3,2006.01]  
 9/06 . tác dụng lên các hợp chất có chứa nitơ như các chất cho (1.4, 1.5, 1.7) [3,2006.01]  
 9/08 . tác dụng lên hydropeoxit như một chất nhận (1.11) [3,2006.01]  
 9/10 . Transferaza (2.) (ribonucleaza C12N9/22) [3,2006.01]  
 9/12 . chuyển các nhóm chứa phospho, ví dụ kinaza (2.7) [3,2006.01]  
 9/14 . Hydrolaza (3.) [3,2006.01]  
 9/16 . tác dụng lên các liên kết este (3.1)[3,2006.01]  
 9/18 . . . Hydrolaza của các este carboxylic [3,2006.01]  
 9/20 . . . . Sự phân giải triglyxerit, ví dụ nhờ lipaza [3,2006.01]  
 9/22 . . . Ribonucleaza [3,2006.01]  
 9/24 . tác dụng lên các hợp chất có glycosyl (3.2) [3,2006.01]  
 9/26 . . lên các liên kết alpha-1,4- glucosit, ví dụ hyaluronidaza, invertaza, amylaza [3,2006.01]  
 9/28 . . . . Alpha- amylaza nguồn gốc vi khuẩn, ví dụ amylaza vi khuẩn[3,2006.01]  
 9/30 . . . . . Nguồn gốc nấm mốc [3,2006.01]  
 9/32 . . . . Alpha- amylaza nguồn gốc thực vật [3,2006.01]  
 9/34 . . . . Glucoamylaza [3,2006.01]  
 9/36 . . tác dụng liên kết beta - 1,4 giữa axit N-axetylmuramic và 2-axetylamino -2- deoxy-D-glucoza, ví dụ lizozym[3,2006.01]

- 9/38 . . . tác dụng lên các liên kết beta-galactozo-glycosit, ví dụ beta-galactosidaza [3,2006.01]
- 9/40 . . . tác dụng lên liên kết alpha -galactozo-glycosit, ví dụ alpha-galactosidaza [3,2006.01]
- 9/42 . . . tác dụng lên các liên kết beta -1,4- glucosit, ví dụ xenlulaza [3,2006.01]
- 9/44 . . . tác dụng lên các liên kết alpha -1,6- glucosit, ví dụ isoamylaza, pululanaza [3,2006.01]
- 9/46 . . . . Dextranaza [3,2006.01]
- 9/48 . . tác dụng lên các liên kết peptit, ví dụ tromboplastin, leuxin aminopeptidaza (3.4) [3,2006.01]
- 9/50 . . . Proteinaza [3,2006.01]
- 9/52 . . . . thu nhận được từ vi khuẩn [3,2006.01]
- 9/54 . . . . . vi khuẩn là Bacillus [3,2006.01]
- 9/56 . . . . . Bacillus subtilis hoặc Bacillus licheniformis [3,2006.01]
- 9/58 . . . . thu nhận được từ nấm [3,2006.01]
- 9/60 . . . . . từ nấm men [3,2006.01]
- 9/62 . . . . . từ Aspergillus [3,2006.01]
- 9/64 . . . . thu nhận được từ mô động vật, ví dụ rennin [3,2006.01]
- 9/66 . . . Elataza [3,2006.01]
- 9/68 . . . Plasmin, tức là fibrinolysin [3,2006.01]
- 9/70 . . . Streptokinaza [3,2006.01]
- 9/72 . . . Urokinaza [3,2006.01]
- 9/74 . . . Trombin [3,2006.01]
- 9/76 . . . Tripsin; Chymotripsin [3,2006.01]
- 9/78 . . tác dụng lên các liên kết carbon - nitơ khác ngoài các liên kết peptit (3.5) [3,2006.01]
- 9/80 . . . tác dụng lên các liên kết amit trong các amit béo [3,2006.01]
- 9/82 . . . . Asparaginaza [3,2006.01]
- 9/84 . . . . Penixilin amidaza [3,2006.01]
- 9/86 . . . tác dụng lên các liên kết amit trong amit mạch vòng, ví dụ penixilinaza [3,2006.01]
- 9/88 . Lyaza (4.) [3,2006.01]
- 9/90 . Isomeraza (5.) [3,2006.01]
- 9/92 . Glucoisomeraza [3,2006.01]
- 9/94 . Pancreatin [3,2006.01]
- 9/96 . Làm ổn định một enzym bằng cách tạo ra sản phẩm cộng hợp hoặc hợp phần; Tạo liên hợp enzym [3,2006.01]

- 9/98 . Điều chế các hợp phần enzym dạng viên hoặc dạng lỏng (C12N9/96 được ưu tiên) [3,2006.01]
- 9/99 . Làm mất hoạt tính của enzym bằng xử lý hóa học [3,2006.01]
- 11/00 Enzym cố định hay enzym trên vật mang; Các tế bào vi sinh cố định hay các tế bào vi sinh trên vật mang; Thu nhận chúng [3,2006.01]**
- 11/02 . Enzym hoặc tế bào vi sinh cố định trên hoặc trong vật mang hữu cơ [3,2006.01]
- 11/04 . được đặt trong vật mang, ví dụ gel hoặc sợi rỗng [3,2006.01]
- 11/06 . liên kết với vật mang nhờ các tác nhân cầu nối [3,2006.01]
- 11/08 . vật mang là polyme tổng hợp [3,2006.01,2020.01]
- 11/082 . . . thu nhận bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết không no carbon-carbon [2020.01]
- 11/084 . . . . Polyme có chứa các thành phần vinyl alcohol [2020.01]
- 11/087 . . . . Polyme acrylic [2020.01]
- 11/089 . . . thu nhận không bằng các phản ứng chỉ có sự tham gia của các liên kết không no carbon-carbon [2020.01]
- 11/091 . . . . Nhựa phenol; Nhựa amino [2020.01]
- 11/093 . . . . Polyuretan [2020.01]
- 11/096 . . . . Polyeste; Polyamit [2020.01]
- 11/098 . . . được tạo thành với sự tham gia của các enzym hoặc tế bào vi sinh [2020.01]
- 11/10 . vật mang là hydratcarbon [3,2006.01]
- 11/12 . . . Xenluloza hoặc các dẫn xuất của nó [3,2006.01]
- 11/14 . Các enzym hoặc tế bào vi sinh cố định trên hoặc trong vật mang vô cơ [3,2006.01]
- 11/16 . Các enzym hoặc tế bào vi sinh cố định trên hoặc trong tế bào sinh học [3,2006.01]
- 11/18 . Các hệ polyenzym (đa enzym) [3,2006.01]
- 13/00 Xử lý vi sinh vật hoặc enzym nhờ năng lượng điện hoặc năng lượng sóng, ví dụ nhờ từ tính, dao động âm [3,2006.01]**
- 15/00 Tạo đột biến hay kỹ thuật di truyền; ADN hay ARN liên quan kỹ thuật di truyền, vật mang truyền, ví dụ các plasmid hay sự tách, điều chế hay tinh chế chúng; Sử dụng vật chủ cho mục đích trên (thể đột biến hay các vi sinh vật được tạo nên bởi kỹ thuật di truyền C12N1/00, C12N5/00, C12N7/00; các giống cây mới A01H; tạo các giống cây trồng mới bằng kỹ thuật nuôi cấy mô A01H 4/00; các giống động vật mới A01K67/00; sử dụng các chế phẩm chữa bệnh có chứa nguyên liệu gen để đưa vào các tế bào của cơ thể sống để chữa bệnh di truyền, liệu pháp gen A61K48/00; peptit nói chung C07K) [3,5,6,2006.01]**

**Ghi chú [3]**

Nhóm này bao gồm các phương pháp biến tính vật liệu di truyền không xảy ra trong điều kiện tự nhiên khi không có tác động của con người và gây nên các biến đổi cấu trúc gen được di truyền lại.

- 15/01 . Điều chế thể đột biến mà không đưa vật liệu gen lạ vào; Phương pháp kiểm tra dùng cho mục đích này [5,2006.01]
- 15/02 . Điều chế các tế bào lai bằng sự kết hợp của hai hay nhiều tế bào, ví dụ sự kết hợp chất nguyên sinh [5,2006.01]
- 15/03 . .Vi khuẩn [5,2006.01]
- 15/04 . .Nấm [5,2006.01]
- 15/05 . .Các tế bào thực vật [5,2006.01]
- 15/06 . .Các tế bào động vật [5,2006.01]
- 15/07 . .Các tế bào người [5,2006.01]
- 15/08 . .Các tế bào là kết quả từ sự dung hợp khác loài [5,2006.01]
- 15/09 . Kỹ thuật tái tổ hợp ADN[5,2006.01]
- 15/10 . . Phương pháp tách, điều chế hoặc tinh chế ADN hoặc ARN (điều chế bằng phương pháp hóa học ADN hoặc ARN C07H21/00 ; điều chế các polynucleotit không cấu trúc từ các vi sinh vật hoặc enzym C12P19/34) [5,2006.01]
- 15/11 . .Các đoạn ADN hay ARN; Các dạng biến tính của chúng (ADN hay ARN không dùng trong kỹ thuật tái tổ hợp C07H 21/00) [5,2006.01]
- 15/113 . . .Các axit nucleic không mã hóa điều biến sự biểu hiện gen, ví dụ oligonucleotit kháng cảm nhiễm thể [2010.01]
- 15/115 . . .Aptamer, tức là các axit nucleic liên kết với một phân tử đích đặc hiệu và có mối quan hệ cao mà không có sự lai với nó [2010.01]
- 15/117 . . .Các axit nucleic có đặc tính điều biến miễn dịch, ví dụ có chứa cấu hình CpG [2010.01]
- 15/12 . . .Các gen mã hóa protein động vật [5,2006.01]
- 15/13 . . . . Globulin miễn dịch [5,2006.01]
- 15/14 . . . . Albumin huyết thanh người [5,2006.01]
- 15/15 . . . . Chất kìm hãm proteaza, ví dụ chất chống đông máu; antitripsin; hirudin [5,2006.01]
- 15/16 . . . . Các hormon [5,2006.01]
- 15/17 . . . . . Các insulin [5,2006.01]
- 15/18 . . . . . Hormon sinh trưởng [5,2006.01]
- 15/19 . . . . Interferon; Lymphokin; Cytokin[5,2006.01]
- 15/20 . . . . . Interferon[5,2006.01]
- 15/21 . . . . . Alpha-interferon[5,2006.01]
- 15/22 . . . . . Beta-Interferon[5,2006.01]
- 15/23 . . . . . Gamma-interferon[5,2006.01]
- 15/24 . . . . . Interleukin [5,2006.01]



- 15/25 . . . . . Interleukin -1 [5,2006.01]
- 15/26 . . . . . Interleukin - 2 [5,2006.01]
- 15/27 . . . . . Các yếu tố kích thích khuẩn lạc [5,2006.01]
- 15/28 . . . . . Các yếu tố gây hoại tử khối u [5,2006.01]
- 15/29 . . . Các gen mã hóa protein thực vật, ví dụ thaumatin [5,2006.01]
- 15/30 . . . Các gen mã hóa protein động vật nguyên sinh, ví dụ từ Plasmodium, Trypanosoma, Eimeria [5,2006.01]
- 15/31 . . . Các gen mã hóa protein vi sinh vật, ví dụ các độc tố đường ruột [5,2006.01]
- 15/32 . . . . Protein tinh thể trực khuẩn [5,2006.01]
- 15/33 . . . . Gen mã hóa protein virus [5,2006.01]
- 15/34 . . . . . Các protein từ virus ADN [5,2006.01]
- 15/35 . . . . . Parvoviridae, ví dụ virus panleukopenia của mèo; parvovirus của người [5,2006.01]
- 15/36 . . . . . Hepadnaviridae[5,2006.01]
- 15/37 . . . . . Papovaviridae, ví dụ virus papiloma, SV 40, virus polyoma [5,2006.01]
- 15/38 . . . . . Herpetoviridae, ví dụ virus mụn rộp, virus thủy đậu zona, virus Epstein- Barz, virus cự bào, virus bệnh đại giả[5,2006.01]
- 15/39 . . . . . Poxviridae, ví dụ virus vaccin, virus bệnh đậu mùa [5,2006.01]
- 15/40 . . . . . Protein từ các virus ARN, ví dụ virus flaviv [5,2006.01]
- 15/41 . . . . . Picornaviridae, ví dụ virus mũi, virus coxsackie, virus echo, virus ruột non [5,2006.01]
- 15/42 . . . . . . Virus lở mồm long móng [5,2006.01]
- 15/43 . . . . . . Virus bại liệt [5,2006.01]
- 15/44 . . . . . Orthomyxoviridae, ví dụ virus bệnh cúm [5,2006.01]
- 15/45 . . . . . Paramyxoviridae, ví dụ virus sởi, virus quai bị, virus bệnh Newcastle, virus bệnh dịch hạch chó, virus bệnh dịch hạch gia súc, virus hợp bào của đường hô hấp [5,2006.01]
- 15/46 . . . . . Reoviridae, ví dụ rotavirus, virus lưỡi xanh, virus sốt tickColorado[5,2006.01]
- 15/47 . . . . . Rhabdoviridae, ví dụ virus bệnh dại, virus viêm miệng mụn nước [5,2006.01]
- 15/48 . . . . . Retroviridae, ví dụ virus bạch cầu bò, virus bạch cầu ở mèo[5,2006.01]
- 15/49 . . . . . Lentiviridae, ví dụ virus thiếu miễn dịch như HIV, virus visna-maedi, thiếu máu do virus ở ngựa [5,2006.01]
- 15/50 . . . . . Coronaviridae, ví dụ viêm phế quản virus, các virus viêm dạ dày-ruột có thể truyền được [5,2006.01]
- 15/51 . . . . . Viêm gan virus [5,2006.01]
- 15/52 . . . Các gen mã hóa cho enzym hay proenzym [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Trong nhóm này:

-Các gen mã hóa cho proenzym được phân loại tương ứng với các gen mã hóa các enzym;

-Các enzym được phân loại theo "Danh mục phân loại các enzym" của Ủy ban quốc tế về enzym. Ký hiệu enzym trong các nhóm dưới đây được chỉ dẫn trong ngoặc đơn.

- 15/53 . . . . Oxidoreductaza [5,2006.01]  
 15/54 . . . . Transferaza (2) [5,2006.01]  
 15/55 . . . . Hydrolaza (3) [5,2006.01]  
 15/56 . . . . tác dụng lên các hợp chất glicosyl (3.2), ví dụ amylaza, galactosidaza lysozyma[5,2006.01]  
 15/57 . . . . tác dụng lên các liên kết peptit (3,4) [5]  
 15/58 . . . . . Chất hoạt hóa plasminogen, ví dụ urokinaza TPA [5]  
 15/59 . . . . . Chymosin[5,2006.01]  
 15/60 . . . . Lyasa(4)[5,2006.01]  
 15/61 . . . . Isomeraza (5) [5,2006.01]  
 15/62 . . . ADN chuỗi mã hóa cho các protein hợp [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Trong nhóm này, thuật ngữ sau đây được dùng với ý nghĩa chỉ định:

- "dung hợp" có nghĩa là sự dung hợp của 2 protein khác loại.

- 15/63 . . Đưa vào vật liệu gen lạ có sử dụng các vector; Vector; Sử dụng các vật chủ cho mục đích sau; Điều chỉnh sự biểu hiện (gen) [5,2006.01]  
 15/64 . . . Phương pháp chung để chuẩn bị vật mang truyền để đưa vào tế bào hay để lựa chọn vật chủ có chứa vật mang truyền [5,2006.01]  
 15/65 . . . sử dụng các gen đánh dấu (các enzym dùng như các gen đánh dấu C12N15/52) [5,2006.01]  
 15/66 . . . Phương pháp chung để đưa một gen vào một vật mang truyền để tạo một vật mang truyền tái tổ hợp sử dụng sự phân cắt và sự thắt. Sử dụng các liên kết hoặc thể thích nghi không chức năng, ví dụ các liên kết có chứa chuỗi dùng cho endonucleaza giới hạn [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Trong nhóm này, thuật ngữ sau được sử dụng với ý nghĩa:

- "các liên kết không chức năng" có nghĩa là các chuỗi ADN được dùng để liên kết các chuỗi ADN mà không được biết về chức năng của gen cấu trúc hay chức năng điều chỉnh.

- 15/67 . . . Các phương pháp chung để tăng cường sự biểu hiện [5,2006.01]  
 15/68 . . . . Ôn định vật mang truyền [5,2006.01]  
 15/69 . . . . Tăng số lượng sao chép của vật mang truyền [5,2006.01]  
 15/70 . . . Các vật mang truyền hoặc hệ thống biểu hiện đặc biệt thích hợp cho E.coli [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

- (1) Nhóm này bao gồm sự sử dụng E. coli như vật chủ.  
 (2) Các vật mang truyền kiểu con thoi cũng được sao chép trong E. coli thì được phân loại theo vật chủ khác.

- 15/71 . . . . Hệ thống biểu hiện sử dụng chuỗi điều chỉnh được dẫn xuất từ trp - operon [5,2006.01]  
 15/72 . . . . Hệ thống biểu hiện sử dụng các chuỗi điều chỉnh được dẫn xuất từ lac-operon [5,2006.01]  
 15/73 . . . . Hệ thống biểu hiện sử dụng các chuỗi điều chỉnh thể thực khuẩn lambda [5,2006.01]  
 15/74 . . . Các vật mang truyền hay hệ thống biểu hiện đặc biệt phù hợp cho vật chủ chưa có nhân điển hình không phải là E. coli, ví dụ Lactobacillus, Micromonospora [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Nhóm này bao gồm việc sử dụng sinh vật chưa có nhân điển hình làm vật chủ.

- 15/75 . . . . dùng cho Bacillus [5,2006.01]  
 15/76 . . . . cho Actinomyces; cho Streptomyces [5,2006.01]  
 15/77 . . . . cho Corynebacterium; cho Brevibacterium [5,2006.01]  
 15/78 . . . . cho Pseudomonas [5,2006.01]  
 15/79 . . . Các vật mang truyền hay hệ thống biểu hiện đặc biệt phù hợp cho vật chủ có nhân điển hình [5,2006.01]

**Ghi chú [5]**

Nhóm này bao gồm việc sử dụng sinh vật có nhân điển hình là vật chủ.

- 15/80 . . . . dùng cho nấm [5,2006.01]  
 15/81 . . . . dùng cho nấm men [5,2006.01]  
 15/82 . . . . dùng cho tế bào thực vật [5,2006.01]  
 15/83 . . . . Vật mang truyền virut, ví dụ virut gây bệnh đốm cây xúp lơ [5]  
 15/84 . . . . Ti-plasmit [5]

- 15/85 . . . . . dùng cho tế bào động vật [5]
- 15/86 . . . . . Vật mang truyền virut [5]
- 15/861 . . . . . Vật mang truyền Adenovirut[7,2006.01]
- 15/863 . . . . . Vật mang truyền Poxvirut, ví dụ virut vaccinia [7,2006.01]
- 15/864 . . . . . Vật mang truyền Parvovirut[7,2006.01]
- 15/866 . . . . . Vật mang truyền Baculovirut[7,2006.01]
- 15/867 . . . . . Vật mang truyền Retrovirut[7,2006.01]
- 15/869 . . . . . Vật mang truyền Herpesvirut[7,2006.01]
- 15/87 . .Đưa vật liệu di truyền lạ vào có sử dụng các phương pháp chưa được đề cập ở các đề mục trên, ví dụ đồng biến dạng [5,2006.01]
- 15/873 . . .Kỹ thuật tạo phôi mới, ví dụ nhận truyền nhân, thao tác tế bào vạn năng hoặc tạo phôi khảm [2010.01]
- 15/877 . . . . . Kỹ thuật tạo phôi vô tính động vật có vú [2010.01]
- 15/88 . . .sử dụng vi bao nang hóa, ví dụ sử dụng nang liposom [5,2006.01]
- 15/89 . . .sử dụng sự tiêm vi lượng) [5,2006.01]
- 15/90 . . .Đưa ổn định ADN lạ vào nhiễm sắc thể [5,2006.01]
-

**C12P CÁC PHƯƠNG PHÁP CÓ SỬ DỤNG SỰ LÊN MEN HOẶC ENZIM ĐỂ TỔNG HỢP HỢP CHẤT HOẶC HỢP PHẦN HÓA HỌC HOẶC ĐỂ TÁCH LY CÁC ĐỒNG PHÂN QUANG HỌC TỪ HỖN HỢP TRIỆT QUANG [3]**

**Ghi chú [3,4,6]**

- (1) Phân lớp này gồm cả các thay đổi hóa học cơ bản và các thay đổi hóa học không đáng kể.
- (2) Nhóm C12P1/00 đề cập tới các phương pháp điều chế các hợp chất hữu cơ mà không đủ đồng nhất để phân loại vào các nhóm C12P3/00 –C12P37/00. Các hợp chất được đặc trưng bằng các công thức thực nghiệm thì không được xem như các hợp chất đồng nhất.
- (3) Cần chú ý tới những ghi chú (1) - (3) dưới tiêu đề của lớp C12.
- (4) Nếu một phản ứng riêng biệt đáng quan tâm thì cũng được phân vào các lớp tương ứng dành cho các hợp chất hóa học, ví dụ C07, C08.
- (5) Trong phân lớp này:
  - muối kim loại hoặc muối amoni của các hợp chất được phân loại như chính các hợp chất đó.
  - các hỗn hợp được phân loại vào các nhóm tương ứng của các hợp chất.
- (6) Trong phân lớp này cần bổ sung các mã chỉ số của phân lớp C12R.

**Nội dung phân lớp**

**TỔNG HỢP SINH HỌC CÁC HỢP CHẤT HÓA HỌC**

Các hợp chất vô cơ .....	3/00
Các hợp chất hữu cơ không vòng hoặc vòng cacbon.....	5/00-15/00
peptit hay protein .....	21/00
Carotene .....	23/00
Tetracyclin.....	29/00
Prostaglandin .....	31/00
Steroid.....	33/00
Các hợp chất hữu cơ dị vòng .....	17/00
chứa các gốc sacarit .....	19/00
Riboflavin .....	25/00
Giberelin .....	27/00
Xephalosporin; penixilin.....	35/00; 37/00

**TÁCH LY CÁC CHẤT ĐỒNG PHÂN QUANG HỌC .....** 41/00

**CÁC PHƯƠNG PHÁP KHÁC ĐIỀU CHẾ CÁC HỢP CHẤT**

**HÓA HỌC BẰNG TỔNG HỢP SINH HỌC.....** 1/00, 39/00

---

**1/00 Điều chế các hợp chất hoặc các hợp phần không thuộc các nhóm C12P3/00 – C12P39/00 bằng cách sử dụng vi sinh vật hoặc enzym; Các phương pháp chung để điều chế các hợp chất hay hợp phần bằng cách sử dụng vi sinh vật hay enzym [3,2006.01]**

- 1/02 . sử dụng nấm [3,2006.01]
- 1/04 . sử dụng vi khuẩn [3,2006.01]
- 1/06 . sử dụng actinomycetal[3,2006.01]
- 3/00 Điều chế các nguyên tố hoặc các hợp chất vô cơ trừ khí carbonic [3,2006.01]**
- 5/00 Điều chế hydrocarbon[3,2006.01]**
- 5/02 . không vòng [3,2006.01]
- 7/00 Điều chế các hợp chất hữu cơ chứa oxy [3,2006.01]**
- 7/02 . có nhóm hydroxy [3,2006.01]
- 7/04 . không vòng [3,2006.01]
- 7/06 . . . Etanol, không phải là đồ uống [3,2006.01]
- 7/08 . . . . thu được như một sản phẩm phụ hoặc từ chất thải hoặc chất nền có chứa xenluloza [3,2006.01]
- 7/10 . . . . . chất nền chứa xenluloza [3,2006.01]
- 7/12 . . . . . chất nền chứa nước sulfite thải hoặc các phế thải cam quýt [3,2006.01]
- 7/14 . . . . Các phương pháp lên men nhiều giai đoạn ; Các phương pháp điều chế nhờ một số loài vi sinh vật hoặc bằng cách sử dụng lại chúng [3,2006.01]
- 7/16 . . . Butanol [3,2006.01]
- 7/18 . . . polyhydric [3,2006.01]
- 7/20 . . . . Glyxerol [3,2006.01]
- 7/22 . .hợp chất thơm [3,2006.01]
- 7/24 . có chứa nhóm carbonyl [3,2006.01]
- 7/26 . .Keton [3,2006.01]
- 7/28 . . . Các sản phẩm chứa axeton [3]
- 7/30 . . . . điều chế từ chất nền có chứa các hợp chất vô cơ khác trừ nước [3,2006.01]
- 7/32 . . . . điều chế từ chất nền có chứa nguồn nitơ vô cơ [3,2006.01]
- 7/34 . . . . điều chế từ chất nền có chứa protein như nguồn nitơ [3,2006.01]
- 7/36 . . . . điều chế từ chất nền có chứa hạt hoặc nguyên liệu ngũ cốc [3,2006.01]
- 7/38 . . . Các sản phẩm chứa xyclopentanon hoặc xyclopentadion [3,2006.01]
- 7/40 . có chứa nhóm carboxyl [3,2006.01]
- 7/42 . .Các axit hydroxy carboxylic [3,2006.01]
- 7/44 . .Các axit polycarboxylic[3,2006.01]
- 7/46 . . . Các axit dicarboxylic chứa 4 hay ít hơn 4 nguyên tử carbon, ví dụ axit fumaric hoặc axit maleic [3,2006.01]
- 7/48 . . . Axit tricarboxylic ví dụ axit xitric [3,2006.01]
- 7/50 . . . chứa các nhóm keto, ví dụ axit 2-ketoglutaric [3,2006.01]

- 7/52 . .Axit propionic, axit butyric [3,2006.01]
- 7/54 . .Axit axetic [3,2006.01]
- 7/56 . .Axit lactic [3,2006.01]
- 7/58 . .Axit aldonic, ketoaldonic hoặc sacaric (axit uronic C12P19/00) [3,2006.01]
- 7/60 . . . Axit 2-ketogulonic [3,2006.01]
- 7/62 . Este của axit cacboxylic [3,2006.01]
- 7/625 . . Polyeste của axit hydroxy cacboxylic [2022.01]
- 7/64 . Chất béo; Dầu béo; Sáp dạng este; Các axit béo bậc cao, tức là chứa ít nhất 7 nguyên tử carbon trong mạch lên tục và được nối với nhóm carboxyl; Dầu hoặc mỡ được oxy hóa [3,2006.01]
- 7/6409 . . axit béo [2022.01]
- 7/6418 . . . bằng cách thủy phân các este axit béo [2022.01]
- 7/6427 . . . Axit béo không bão hòa đa [PUFA], tức là có hai hoặc nhiều liên kết đôi trong Mạch [2022.01]
- 7/6431 . . . . Axit linoleic [18:2[n-6]] [2022.01]
- 7/6432 . . . . Axit eicosapentaenoic [EPA] [2022.01]
- 7/6434 . . . . Axit docosahexenoic [DHA] [2022.01]
- 7/6436 . . Este axit béo [2022.01]
- 7/6445 . . . Glycerid [2022.01]
- 7/6454 . . . . bằng cách este hóa [2022.01]
- 7/6458 . . . . bằng cách transesterification, ví dụ: sự este hóa, sự trao đổi este, sự phân giải rượu hoặc sự phân giải axit [2022.01]
- 7/6463 . . . . thu được từ vi sinh vật sản xuất glyxerit, ví dụ dầu đơn bào [2022.01]
- 7/6472 . . . . hứa dư lượng axit béo không bão hòa đa [PUFA], tức là có hai hoặc nhiều liên kết đôi trong mạch của chúng [2022.01]
- 7/6481 . . . . Phosphoglycerid (phosphoglycerid có axit cacboxylic với ít hơn bảy nguyên tử cacbon C12P 7/62) [2022.01]
- 7/649 . . . Dầu diesel sinh học, tức là các este alkyl axit béo [2022.01]
- 7/66 . có cấu trúc quinoit [3,2006.01]
- 9/00 Điều chế các hợp chất hữu cơ chứa kim loại hoặc nguyên tử khác trừ H, N, C, O, S hoặc các nguyên tố halogen[3,2006.01]**
- 11/00 Điều chế các hợp chất hữu cơ chứa lưu huỳnh [3,2006.01]**
- 13/00 Điều chế các hợp chất hữu cơ chứa nitơ[3,2006.01]**
- 13/02 . Amit, ví dụ cloramphenicol [3,2006.01]
- 13/04 . Axit alpha - hoặc beta- amin [3,2006.01]
- 13/06 . .Alanin; Leuxin; Isoleuxin; Serin; Homoserin [3,2006.01]
- 13/08 . .Lysin; Axit diaminopimelic; Treonin; Valin [3,2006.01]
- 13/10 . .Xitrulin; Arginin; Ornitin [3,2006.01]

- 13/12 . .Metionin; Xistein; Xistin [3,2006.01]
- 13/14 . .Axit glutamic; Glutamin[3,2006.01]
- 13/16 . . . có sử dụng các chất hoạt động bề mặt, axit béo hoặc este của chúng tức là các axit hoặc este có chứa không ít hơn 7 nguyên tử cacbon trong mạch liên tục và được liên kết với nhóm carboxyl hoặc nhóm este carboxyl [3,2006.01]
- 13/18 . . . có sử dụng biotin hoặc dẫn xuất của nó [3,2006.01]
- 13/20 . .Axit Aspactic; Asparagin [3,2006.01]
- 13/22 . .Tryptofan; Tyrosin; Phenylalanin; 3-4 dihydroxyphenylalanin [3,2006.01]
- 13/24 . .Prolin; Hydroxyprolin; Histidin [3,2006.01]
- 15/00 Điều chế các hợp chất có chứa ít nhất ba nhân vòng carbon ngưng tụ[3,2006.01]**
- 17/00 Điều chế các hợp chất carbon dị vòng chỉ với O, N, S, Se hoặc Te là dị nguyên tử (C12P13/04- C12P13/24 được ưu tiên)[3,2006.01]**
- 17/02 . Chỉ với oxy là dị nguyên tử của nhân [3,2006.01]
- 17/04 . .có chứa nhân dị vòng năm cạnh, ví dụ griseofulvin [3,2006.01]
- 17/06 . .chứa nhân dị vòng sáu cạnh, ví dụ florexin [3,2006.01]
- 17/08 . .chứa nhân dị vòng ít nhất có bảy cạnh, ví dụ zearalenon, aglycon macrolit [3,2006.01]
- 17/10 . Chỉ với nitơ là dị nguyên tử của nhân [3,2006.01]
- 17/12 . .có nhân dị vòng sáu cạnh [3,2006.01]
- 17/14 . Nitơ hoặc oxy là dị nguyên tử và thêm ít nhất một dị nguyên tử khác nữa ở trong cùng nhân đó [3,2006.01]
- 17/16 . chứa 2 hoặc nhiều hơn 2 nhân dị vòng [3,2006.01]
- 17/18 . có từ 2 nhân dị vòng trở lên ngưng tụ trực tiếp với nhau hoặc ngưng tụ với một hệ vòng carbon chung, ví dụ rifamycin [3,2006.01]
- 19/00 Điều chế các hợp chất có chứa gốc sacarit (các axit ketoaldonic C12P7/58) [3,2006.01]**

**Ghi chú [3]**

Cần chú ý tới Ghi chú (3) của tiêu đề phân lớp C07H đã xác định ý nghĩa của thuật ngữ "gốc sacarit" là gì.

- 19/02 . Monosacarit [3,2006.01]
- 19/04 . Polysacarit, tức là các hợp chất chứa từ năm gốc sacarit trở lên liên kết với nhau bằng liên kết glycosit [3,2006.01]
- 19/06 . .Xantan, tức là polysacarit dị thể kiểu xantomonas [3,2006.01]
- 19/08 . .Dextran [3,2006.01]
- 19/10 . .Pululan[3,2006.01]



- 19/12 . Disacarit [3,2006.01]
- 19/14 . bằng tác dụng của cacbohydraza, ví dụ bằng alpha-amylaza [3,2006.01]
- 19/16 . bằng tác dụng của alpha-1,6-glucozidaza, ví dụ amyloza, amylopectin với mạch thường [3,2006.01]
- 19/18 . bằng tác dụng của glycozyltransferaza, ví dụ alpha-, beta- hoặc gamma -xyclodextrin [3,2006.01]
- 19/20 . bằng tác dụng của exo - 1,4 alpha- glucozidaza, ví dụ dextroza [3,2006.01]
- 19/22 . bằng tác dụng của beta- amylaza, ví dụ maltoza [3,2006.01]
- 19/24 . bằng tác dụng của isomeraza, ví dụ fiructoza [3,2006.01]
- 19/26 . Điều chế các hydratcarbon chứa nito[3,2006.01]
- 19/28 . .N - glycozit [3,2006.01]
- 19/30 . . . Nucleotit [3,2006.01]
- 19/32 . . . . với hệ vòng ngưng tụ chứa nhân sáu cạnh với 2 nguyên tử nito trong cùng một nhân, ví dụ nucleotit purin, nicotinamit-adenin dinucleotit [3,2006.01]
- 19/34 . . . . Polynucleotit, ví dụ các axit nucleic, oligoribonuoleotit [3,2006.01]
- 19/36 . . . . Dinucleotit, ví dụ nicotinamit-adenin dinucleotit phosphat [3,2006.01]
- 19/38 . . . Nucleosit[3,2006.01]
- 19/40 . . . . với hệ vòng ngưng tụ chứa nhân sáu cạnh với 2 nguyên tử nito trong cùng một nhân, ví dụ nucleosit purin [3,2006.01]
- 19/42 . . . Cobalamin tức là vitamin B<sub>12</sub>, nhân tố LLD [3,2006.01]
- 19/44 . Điều chế O - glycosit, ví dụ các glucosit [3,2006.01]
- 19/46 . .có nguyên tử oxy của gốc sacarit kết hợp với gốc xyclohexyl ví dụ kasugamixin [3,2006.01]
- 19/48 . . .gốc xyclohexyl được thay thế bằng 2 hay nhiều nguyên tử nito, ví dụ destomyxin, neamin [3,2006.01]
- 19/50 . . . . có 2 gốc sacarit chỉ được liên kết qua oxy với các nguyên tử carbon vòng kề cận của gốc xyclohexyl, ví dụ ambutyrosin, ribostamixin [3,2006.01]
- 19/52 . . . . . có 3 hay nhiều gốc sacarit, ví dụ neomyxin, lividomyxin [3,2006.01]
- 19/54 . . .gốc xyclohexyl liên kết trực tiếp với các nguyên tử nito của 2 hay nhiều gốc
 

$$\begin{array}{c} >N-C-N< \\ || \\ N \end{array}$$
 ví dụ, streptomixin [3,2006.01]
- 19/56 . .có nguyên tử oxy của gốc sacarit liên kết trực tiếp với hệ vòng ngưng tụ gồm từ 3 hay nhiều nhân carbon vòng, ví dụ daunomyxin, adriamixin [3,2006.01]
- 19/58 . .có nguyên tử oxy của gốc sacarit liên kết trực tiếp với nhân phi sacarit dị vòng qua các nguyên tử carbon không vòng, ví dụ bleomyxin, phleomyxin [3,2006.01]
- 19/60 . .có nguyên tử oxy của gốc sacarit liên kết trực tiếp với nhân dị vòng phi sacarit hoặc hệ vòng ngưng tụ gồm có nhân dị vòng phi sacarit, ví dụ cumermyxin, novobioxin [3,2006.01]

- 19/62 . . . nhân dị vòng với 8 hay nhiều hơn 8 nguyên tử carbon và chỉ có các nguyên tử oxy là dị nguyên tử của nhân, ví dụ, erytromixin, spiramixin, nystatin [3,2006.01]
- 19/64 . Điều chế S - glycosit, ví dụ, lincomyxin
- 21/00 Điều chế peptit hoặc các protein (protein đơn bào C12N 1/00)[3,2006.01]**
- 21/02 . có một dãy đã biết của 2 hay nhiều axit amin, ví dụ glutathion [3,2006.01]
- 21/04 . các peptit hoặc polypeptit vòng hoặc có cấu trúc dạng cầu, ví dụ baxitrxin [3,2006.01]

**Ghi chú [2020.01]**

*Các peptit hoặc polypeptit vòng hoặc có cấu trúc dạng cầu chỉ có liên kết – S-S- thì chỉ được phân loại trong nhóm C12P21/02*

- 21/06 . bằng cách thủy phân liên kết peptit, ví dụ các sản phẩm thủy phân [3,2006.01]
- 21/08 . Kháng thể đơn dòng [5,2006.01]
- 23/00 Điều chế các hợp chất chứa vòng xyclohexen với mạch nhánh chưa no gồm ít nhất 10 nguyên tử cacbon liên kết với nhau bằng các nối đôi liên hợp, ví dụ điều chế caroten (có chứa nhân dị vòng C12P17/00) [3,2006.01]**
- 25/00 Điều chế các hợp chất có chứa nhân aloxazin hoặc isoaloxazin, ví dụ riboflavin [3,2006.01]**
- 27/00 Điều chế các hợp chất có chứa hệ vòng giban, ví dụ, giberelin [3,2006.01]**
- 29/00 Điều chế các hợp chất có chứa hệ vòng naphthaxen, ví dụ tetraacyclin (C12P19/00 được ưu tiên) [3,2006.01]**
- 31/00 Điều chế các hợp chất chứa vòng năm cạnh với 2 mạch nhánh ở vị trí orto đối với nhau và có ít nhất một nguyên tử oxy liên kết trực tiếp với vòng ở vị trí orto đối với một trong các mạch nhánh thêm vào đó, ở một mạch nhánh có một nguyên tử carbon không nối trực tiếp với vòng, nguyên tử cacbon có 3 mối liên kết với các dị nguyên tử trong đó có một mối liên kết có thể có với các nguyên tố halogen, còn mạch nhánh kia có chứa ít nhất một nguyên tử oxy được nối ở vị trí gama, ví dụ prostaglandin [3,2006.01]**
- 33/00 Điều chế các steroid [3,2006.01]**

**Ghi chú [3]**

Cần chú ý tới Ghi chú (1) dưới tiêu đề của phân lớp C07J đã định nghĩa rõ thuật ngữ “steroit” là gì.

**Ghi chú [3]**

Trong các phân nhóm C12P33/02 –C12P33/20, các thuật ngữ sau được sử dụng với nghĩa là:

- "tác dụng", "tạo thành", "hydroxyl hóa", "khử hydroxyl" và "khử hydro" liên quan đến tác dụng của vi sinh vật hoặc enzym nhiều hơn là liên quan đến tác dụng của các tác nhân hóa học khác.

- 33/02 . Khử hydro; Khử hydroxyl [3,2006.01]
  - 33/04 . .Tạo thành nhân thơm từ vòng A [3,2006.01]
  - 33/06 . Hydroxyl hóa [3,2006.01]
  - 33/08 . .ở vị trí 11[3,2006.01]
  - 33/10 . . . ở vị trí 11-alpha [3,2006.01]
  - 33/12 . Tác dụng lên vòng D [3,2006.01]
  - 33/14 . .Hydroxyl hóa ở vị trí 16 [3,2006.01]
  - 33/16 . .Tác dụng vào vị trí 17 [3,2006.01]
  - 33/18 . . . Hydroxyl hóa ở vị trí 17 [3,2006.01]
  - 33/20 . chứa các nhân dị vòng [3,2006.01]
  
  - 35/00 Điều chế các hợp chất chứa hệ vòng 5-thia-1-azabicyclo [4.2.0] octan, ví dụ xephalosporin[3,2006.01]**
  - 35/02 . bằng khử axyl nhóm thế ở vị trí 7 [3,2006.01]
  - 35/04 . bằng axyl hóa nhóm thế ở vị trí 7 [3,2006.01]
  - 35/06 . Xephalosporin C; Các dẫn xuất của nó [3,2006.01]
  - 35/08 . được thế ở vị trí 7 [3,2006.01]
  
  - 37/00 Điều chế các hợp chất có chứa hệ vòng 4-thia-1-azabicyclo [3.2.0] heptan, ví dụ penicilin [3,2006.01]**
  - 37/02 . khi có axit phenilaxetic hoặc phenilaxetamit hoặc các dẫn xuất của chúng [3,2006.01]
  - 37/04 . bằng axyl hóa nhóm thế ở vị trí 6 [3,2006.01]
  - 37/06 . bằng khử axyl nhóm thế ở vị trí 6 [3,2006.01]
  
  - 39/00 Các phương pháp có sử dụng đồng thời các loại vi sinh vật khác nhau trong cùng một phương pháp [3,2006.01]**
  
  - 41/00 Các phương pháp có sử dụng enzym hoặc vi sinh vật để tách các chất đồng phân quang học từ một hỗn hợp triệt quang [4,2006.01]**
-

**C12Q CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐO HOẶC THỬ NGHIỆM CÓ SỬ DỤNG ENZYME, NUCLEIC AXIT HOẶC VI SINH VẬT (phân tích miễn dịch G01N 33/53); CÁC HỢP PHẦN PHÂN HOẶC GIẤY CHỈ THỊ NÓI CHUNG; CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU CHẾ CÁC HỢP PHẦN TƯƠNG TỰ; KIỂM TRA CÁC ĐIỀU KIỆN PHẢN ỨNG TRONG CÁC QUÁ TRÌNH VI SINH HAY QUÁ TRÌNH ENZYME [3]**

**Ghi chú [3,4,6]**

- (1) Phân lớp này không bao gồm sự quan sát về tiến triển hoặc kết quả của các phương pháp thuộc phân lớp này bằng bất kỳ một phương pháp nào nêu ra trong các nhóm G01N 3/00 – G01N 29/00 đã được phân loại theo phân lớp G01N.
- (2) Trong phân lớp này thuật ngữ sau được sử dụng với nghĩa là:
  - "bao gồm" sử dụng trong sự liên quan tới một chất, gồm cả thử chất đó cũng như dùng chất đó như một chất xác định hoặc một thuốc thử trong thử nghiệm một chất khác.
- (3) Chú ý các ghi chú ở phần (1) - (3) dưới tiêu đề của lớp C12.
- (4) Trong phân lớp này, môi trường thử được phân loại phù hợp với nhóm dành cho phương pháp thử.
- (5) Trong phân lớp này, cần bổ sung mã chỉ số của phân lớp C12R.

---

**1/00 Các phương pháp đo hoặc thử nghiệm bao gồm enzyme, nucleic axit hoặc vi sinh vật (thiết bị để đo hoặc để thử nghiệm khi làm việc với enzyme hoặc với vi sinh, ví dụ máy đếm khuẩn lạc C12M 1/34); Các hợp phần của chúng; Các phương pháp điều chế các hợp phần tương tự [3,2006.01]**

- 1/02 . bao gồm các vi sinh vật có khả năng sống [3,2006.01]
- 1/04 . . Xác lập sự có mặt hoặc loài vi sinh vật; Sử dụng môi trường chọn lọc để thử nghiệm các chất kháng sinh hoặc các chất diệt khuẩn (thuốc sát trùng); Các hợp phần chứa chất chỉ thị hóa học cho các mục đích này [3,2006.01]
- 1/06 . . . Xác định số lượng [3,2006.01]
- 1/08 . . . . sử dụng môi trường nhiều lớp [3,2006.01]
- 1/10 . . . Enterobacteria [3,2006.01]
- 1/12 . . . Vi khuẩn khử nitrat thành nitrit [3,2006.01]
- 1/14 . . . Streptococcus; Staphylococcus [3,2006.01]
- 1/16 . . . sử dụng vật liệu phóng xạ [3,2006.01]
- 1/18 . . Thử nghiệm tính kháng khuẩn của vật liệu [3,2006.01]
- 1/20 . . . sử dụng môi trường nhiều lớp [3,2006.01]
- 1/22 . . Thử nghiệm tính kháng khuẩn của vật liệu [3,2006.01]
- 1/24 . . Các phương pháp lấy mẫu, nuôi cấy hoặc cấy truyền mẫu; Các phương pháp tách các vi sinh vật còn nguyên vẹn bằng các phương pháp vật lý [3,2006.01]

- 1/25 . bao gồm các enzym không phân loại trong các nhóm C12Q1/26 đến C12Q1/70 [5,2006.01]
- 1/26 . bao gồm oxidoreductaza [3,2006.01]
- 1/28 . bao gồm peroxidaza [3,2006.01]
- 1/30 . bao gồm catalaza [3,2006.01]
- 1/32 . bao gồm dehydrogenaza [3,2006.01]
- 1/34 . bao gồm hydrolaza [3,2006.01]
- 1/37 . bao gồm các peptidaza hay proteinaza [5,2006.01]
- 1/40 . bao gồm amylaza [3,2006.01]
- 1/42 . bao gồm phosphataza [3,2006.01]
- 1/44 . bao gồm esteraza [3,2006.01]
- 1/46 . . bao gồm cholinesteraza [3,2006.01]
- 1/48 . bao gồm transferaza [3,2006.01]
- 1/50 . bao gồm creatin phosphokinasa [3,2006.01]
- 1/52 . bao gồm transaminaza [3,2006.01]
- 1/527 . bao gồm lyaza [5,2006.01]
- 1/533 . bao gồm isomeraza [5,2006.01]
- 1/54 . bao gồm glucoza hoặc galactoza [3,2006.01]
- 1/56 . bao gồm các yếu tố đông tụ máu, ví dụ trombin, tromboplastin, fibrinogen [3,2006.01]
- 1/58 . bao gồm ure hoặc ureaza [3,2006.01]
- 1/60 . bao gồm cholesterol [3,2006.01]
- 1/61 . bao gồm triglyxerit [5,2006.01]
- 1/62 . bao gồm axit uric [3,2006.01]
- 1/64 . Các thử nghiệm địa vi sinh, ví dụ cho dầu mỡ [3,2006.01]
- 1/66 . bao gồm luxiferaza [3,2006.01]
- 1/68 . bao gồm axit nucleic [3,2006.01, 2018.01]

**Ghi chú [2018.01]**

Trong nhóm này, sự phân loại được thực hiện theo đặc điểm có liên quan nhất bất kể quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng.

- 1/6804 . . Phân tích axit nucleic có sử dụng chất kháng nguyên (phân tích miễn dịch G01N33/53) [2018.01]
- 1/6806 . . Điều chế axit nucleic dùng cho phân tích, ví dụ, dùng cho thử nghiệm phản ứng chuỗi polymeraza [PCR] (C12Q1/6804 được ưu tiên) [2018.01]
- 1/6809 . . Phương pháp xác định hoặc nhận diện axit nucleic có sử dụng sự phát hiện vi sai [2018.01]
- 1/6811 . . Phương pháp chọn lọc để sản xuất hoặc thiết kế oligonucleotit đặc hiệu có đích hoặc để gắn các phân tử [2018.01]

- 1/6813 . . Thử nghiệm lai [2018.01]
- 1/6816 . . . đặc trưng bởi phương tiện phát hiện (C12Q1/6804 được ưu tiên) [2018.01]
- 1/6818 . . . . có sử dụng sự tương tác của hai hoặc nhiều hơn hai nhãn đánh dấu, ví dụ, truyền năng lượng cộng hưởng [2018.01]
- 1/682 . . . . Khuếch đại tín hiệu [2018.01]
- 1/6823 . . . . Phóng thích chất chỉ thị gắn kết [2018.01]
- 1/6825 . . . . Phát hiện nucleic axit có sử dụng bộ cảm biến [2018.01]
- 1/6827 . . . để phát hiện sự đột biến hoặc đa hình [2018.01]
- 1/683 . . . . có sử dụng enzym giới hạn, ví dụ, đa hình độ dài đoạn cắt hạn chế [RFLP] [2018.01]
- 1/6832 . . . Tăng cường phản ứng lai [2018.01]
- 1/6834 . . . Ghép cặp axit nucleic với một pha rắn bằng phương pháp enzym hoặc sinh hóa [2018.01]
- 1/6837 . . . . sử dụng dây mẫu dò hoặc chip mẫu dò (C12Q1/6874 được ưu tiên) [2018.01]
- 1/6839 . . . Phương pháp tạo xoắn bậc ba hoặc cấu tạo có bậc cao hơn trong thử nghiệm lai [2018.01]
- 1/6841 . . . Kỹ thuật lai tại chỗ [2018.01]
- 1/6844 . . Phản ứng khuếch đại axit nucleic [2018.01]
- 1/6848 . . . đặc trưng bởi phương tiện nhằm ngừa sự nhiễm bẩn hoặc nâng cao tính đặc hiệu hoặc độ nhạy của phản ứng khuếch đại [2018.01]
- 1/6851 . . . Khuếch đại định lượng [2018.01]
- 1/6853 . . . sử dụng đoạn mồi hoặc khuôn biến tính [2018.01]
- 1/6855 . . . . Bộ gắn kết [2018.01]
- 1/6858 . . . Khuếch đại allen đặc trưng [2018.01]
- 1/686 . . . Phản ứng chuỗi polymeraza [PCR] [2018.01]
- 1/6862 . . . Phản ứng chuỗi ligaza [LCR] [2018.01]
- 1/6865 . . . Khuếch đại dựa trên vùng gen khởi động, ví dụ, khuếch đại dựa trên trình tự axit nucleic [NASBA], sao chép trình tự duy trì liên tục (3SR) hoặc hệ thống khuếch đại dựa trên phiên mã [TAS] [2018.01]
- 1/6867 . . . Khuếch đại dựa trên replicaza, ví dụ, sử dụng replicaza Q-beta [2018.01]
- 1/6869 . . Phương pháp xác định trình tự [2018.01]
- 1/6872 . . . có sử dụng khối phổ kế [2018.01]
- 1/6874 . . . có sử dụng dây axit nucleic, ví dụ, xác định trình tự bằng kỹ thuật lai [SBH] [2018.01]
- 1/6876 . . Sản phẩm của axit nucleic được dùng trong phân tích axit nucleic, ví dụ, đoạn khởi đầu hoặc đoạn mồi [2018.01]
- 1/6879 . . . để xác định giới tính [2018.01]
- 1/6881 . . . để xác định kiểu tế bào hoặc mô, ví dụ, đoạn mồi kháng nguyên bạch cầu của người [HLA] [2018.01]
- 1/6883 . . . dùng cho các căn bệnh gây ra do sự biến đổi của vật liệu di truyền [2018.01]
- 1/6886 . . . . dùng cho bệnh ung thư (phân tích miễn dịch dùng cho ung thư G01N33/574) [2018.01]

- 1/6888 . . . để phát hiện hoặc nhận diện sinh vật [2018.01]
  - 1/689 . . . . dùng cho vi khuẩn [2018.01]
  - 1/6893 . . . . dùng cho động vật nguyên sinh [2018.01]
  - 1/6895 . . . . Dùng cho thực vật, nấm hoặc tảo [2018.01]
  - 1/6897 . . có sử dụng gen chỉ thị có thể liên kết với vùng khởi động [2018.01]
  - 1/70 . bao gồm virut hoặc thể thực khuẩn [3,2006.01]
  
  - 3/00 Các phương pháp kiểm tra các điều kiện phản ứng (thiết bị cho mục đích này C12M 1/36) [3,2006.01]**
-

**C12R SƠ ĐỒ MÃ CHỈ SỐ KẾT HỢP VỚI CÁC PHÂN LỚP C12C ĐẾN C12 Q HAY C12S CÓ LIÊN QUAN ĐẾN VI SINH VẬT [3]****Ghi chú [3]**

- (1) Phân lớp này tạo thành một sơ đồ mã chỉ số kết hợp với các phân lớp khác của lớp C12, liên quan đến vi sinh vật được sử dụng trong các phương pháp được phân loại trong phân lớp C12C tới C12Q .
- (2) Tên gọi các vi khuẩn được lấy từ sách tra cứu "Bergey's Manuel of Determinative Bacteriology", xuất bản lần thứ 8, năm 1975.

---

<b>1/00</b>	<b>Vi sinh vật [3,2006.01]</b>
1 /01	. vi khuẩn hoặc actinomycetal (xạ khuẩn) [3,2006.01]
1/02	. .Axetobacter [3,2006.01]
1/025	. .Achromobacter [3,2006.01]
1/03	. .Actinomadura [3,2006.01]
1/04	. .Actinomyces [3,2006.01]
1/045	. .Actinoplanes [3,2006.01]
1/05	. .Alcaligenes [3,2006.01]
1/06	. . Arthrobacter [3,2006.01]
1/065	. . Azotobacter [3,2006.01]
1/07	. . Bacillus [3,2006.01]
1/08	. . . Bacillus brevia [3,2006.01]
1/085	. . . Bacillus cereus [3,2006.01]
1/09	. . . Bacillus circulans [3,2006.01]
1/10	. . . Bacillus licheniformis [3,2006.01]
1/11	. . . Bacillus megaterium [3,2006.01]
1/12	. . . Bacillus polymyxa [3,2006.01]
1/125	. . . Bacillus subtilis [3,2006.01]
1/13	. .Brevibacterium [3,2006.01]
1/14	. .Chainia [3,2006.01]
1/145	. .Clostridium [3,2006.01]
1/15	. .Corynebacterium [3,2006.01]
1/16	. . . Corynebacterium diphtheriae [3,2006.01]
1/165	. . . Corynebacterium poinsettiae [3,2006.01]
1/17	. . . Corynebacterium pyogenes [3,2006.01]



1/18	. .Erwinia [3,2006.01]
1/185	. .Escherichia [3,2006.01]
1/19	. . .Escherichia coli [3,2006.01]
1/20	. .Flavobacterium [3,2006.01]
1/21	. .Haemophilus [3,2006.01]
1/22	. .Klebsiella [3,2006.01]
1/225	. .Lactobacillus [3,2006.01]
1/23	. . .Lactobacillus acidophilus [3,2006.01]
1/24	. . .Lactobacillus brevis [3,2006.01]
1/245	. . .Lactobacillus casei [3,2006.01]
1/25	. . .Lactobacillus plantarum [3,2006.01]
1/26	. .Methylomonas [3,2006.01]
1/265	. .Micrococcus [3,2006.01]
1/27	. . .Micrococcus flavus [3,2006.01]
1/28	. . .Micrococcus glutamicus [3,2006.01]
1/285	. . .Micrococcus lysodeikticus [3,2006.01]
1/29	. .Micromonospora [3,2006.01]
1/30	. . .Micromonospora chalcea [3,2006.01]
1/31	. . .Micromonospora purpurea [3,2006.01]
1/32	. .Mycobacterium [3,2006.01]
1/325	. . .Mycobacterium avium [3,2006.01]
1/33	. . .Mycobacterium fortuitum [3,2006.01]
1/34	. . .Mycobacterium smegmatics [3,2006.01]
1/35	. .Mycoplasma [3,2006.01]
1/36	. .Neisseria [3,2006.01]
1/365	. .Nocardia [3,2006.01]
1/37	. . Proteus [3,2006.01]
1/38	. . Pseudomonas [3,2006.01]
1/385	. . . Pseudomonas aeruginosa [3,2006.01]
1/39	. . .Pseudomonas fluorescens [3,2006.01]
1/40	. . .Pseudomonas putida [3,2006.01]
1/41	. .Rhizobium[3,2006.01]
1/42	. .Salmonella [3,2006.01]
1/425	. .Serratia[3,2006.01]

- 1/43 . . . *Serratia marcescens* [3,2006.01]
- 1/44 . . *Staphylococcus* [3,2006.01]
- 1/445 . . . *Staphylococcus aureus* [3,2006.01]
- 1/45 . . . *Staphylococcus epidermidis* [3,2006.01]
- 1/46 . . *Streptococcus* [3,2006.01]
- 1/465 . . *Streptomyces* [3,2006.01]
- 1/47 . . . *Streptomyces albus* [3,2006.01]
- 1/48 . . . *Streptomyces antibioticus* [3,2006.01]
- 1/485 . . . *Streptomyces aureofaciens* [3,2006.01]
- 1/49 . . . *Streptomyces aureus* [3,2006.01]
- 1/50 . . . *Streptomyces bikiniensis* [3,2006.01]
- 1/51 . . . *Streptomyces candidus* [3,2006.01]
- 1/52 . . . *Streptomyces chartreusis* [3,2006.01]
- 1/525 . . . *Streptomyces diastatochromogenes*[3,2006.01]
- 1/53 . . . *Streptomyces filipinensis* [3,2006.01]
- 1/54 . . . *Streptomyces fradiae* [3,2006.01]
- 1/545 . . . *Streptomyces griseus* [3,2006.01]
- 1/55 . . . *Streptomyces hygroscopicus* [3,2006.01]
- 1/56 . . . *Streptomyces lavendulae* [3,2006.01]
- 1/565 . . . *Streptomyces lincolnensis* [3,2006.01]
- 1/57 . . . *Streptomyces noursei* [3,2006.01]
- 1/58 . . . *Streptomyces olivaceus* [3,2006.01]
- 1/585 . . . *Streptomyces platensis* [3,2006.01]
- 1/59 . . . *Streptomyces rimosus* [3,2006.01]
- 1/60 . . . *Streptomyces sparsogenes* [3,2006.01]
- 1/61 . . . *Streptomyces venezuelae* [3,2006.01]
- 1/62 . . *Streptosporangium* [3,2006.01]
- 1/625 . . *Streptoverticillium* [3,2006.01]
- 1/63 . . *Vibrio* [3,2006.01]
- 1/64 . . *Xanthomonas* [3,2006.01]
- 1/645 . . *Nấm*[3,2006.01]
- 1/65 . . *Absidia*[3,2006.01]
- 1/66 . . *Aspergillus* [3,2006.01]
- 1/665 . . . *Aspergillus awamori* [3,2006.01]

1/67	. . . Aspergillus flavus [3,2006.01]
1/68	. . . Aspergillus fumigatus [3,2006.01]
1/685	. . . Aspergillus niger [3,2006.01]
1/69	. . . Aspergillus oryzae [3,2006.01]
1/70	. . . Aspergillus ustus [3,2006.01]
1/71	. . . Aspergillus wentii [3,2006.01]
1/72	. . Candida [3,2006.01]
1/725	. . . Candida albicans [3,2006.01]
1/73	. . . Candida lipolytica [3,2006.01]
1/74	. . . Candida tropicalis [3,2006.01]
1/745	. . Cephalosporium [3,2006.01]
1/75	. . . Cephalosporium acremonium [3,2006.01]
1/76	. . . Cephalosporium coerulescens [3,2006.01]
1/765	. . . Cephalosporium crotocinigenum [3,2006.01]
1/77	. . Fusarium [3,2006.01]
1/78	. . Hansenula [3,2006.01]
1/785	. . Mucor[3,2006.01]
1/79	. . Paecilomyces [3,2006.01]
1/80	. . Penicillium [3,2006.01]
1/81	. . . Penicillium brevi [3,2006.01]
1/82	. . . Penicillium chrysogenum [3,2006.01]
1/825	. . . Penicillium notatum [3,2006.01]
1/83	. . . Penicillium patulum [3,2006.01]
1/84	. . Pichia[3,2006.01]
1/845	. . Rhizopus [3,2006.01]
1/85	. . Sacaromyces [3,2006.01]
1/86	. . . Sacaromyces carlsbergensis [3,2006.01]
1/865	. . . Sacaromyces cerevisiae [3,2006.01]
1/87	. . . Sacaromyces lactis [3,2006.01]
1/88	. . Torulopsis [3,2006.01]
1/885	. . Trichoderma [3,2006.01]
1/89	. . Tảo [3,2006.01]
1/90	. . Động vật nguyên sinh [3,2006.01]
1/91	. . Dòng tế bào [3,7,2006.01]

- 1/92 . Virut [5,7,2006.01]
  - 1/93 . .Virut động vật [7,2006.01]
  - 1/94 . .Virut thực vật [7,2006.01]
-

**C13 CÔNG NGHIỆP ĐƯỜNG [4]****Ghi chú [2011.01]**

Trong lớp C13, các thuật ngữ hoặc khái niệm sau đây được sử dụng với nghĩa là:

- “đường” là một loại cacbohyđrat ăn được dạng tinh thể tan trong nước, có vị ngọt đặc trưng, bao gồm môn, di- và oligosaccarit, ví dụ sucroza, lactoza và fructoza. Ý nghĩa cụ thể hơn về thuật ngữ này được xác định trong phần ghi chú của phân lớp C13B.

**C13B SẢN XUẤT ĐƯỜNG MÍA; CÁC THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG CHO MỤC ĐÍCH NÀY** (đường hoặc các dẫn xuất của đường được tổng hợp bằng phương pháp hóa học C07H; các phương pháp sử dụng enzym hoặc lên men để điều chế các hợp chất chứa các gốc sacarit C12P19/00) **[2011.01]**

**Ghi chú[2011.01]**

Trong phân lớp C13B, các thuật ngữ hoặc thành ngữ sau đây được sử dụng với nghĩa là:

- “đường” được sử dụng với nghĩa phi khoa học và đề cập tới đường mía, cũng được gọi là “đường ăn” hoặc “sacaroza”, disaccarit tinh thể trắng;

- “dịch đường” là dung dịch đường về cơ bản chứa đường mía có nguồn gốc từ các loại thực vật khác nhau, ví dụ củ cải đường, cây mía hoặc cây thích;

- “xi-rô” là dịch đường có độ cô đặc cao.

- 
- 5/00**    **Làm giảm kích thước nguyên liệu trước khi tách đường** (để tách tinh bột C08B30/02) **[2011.01]**
- 5/02    . Cắt mía đường**[2011.01]**
- 5/04    . Nghiền mía đường**[2011.01]**
- 5/06    . Cắt củ cải đường**[2011.01]**
- 5/08    . Dao; Điều chỉnh và bảo dưỡng dao**[2011.01]**
- 10/00**    **Sản xuất dịch đường** (rạch cây để lấy dịch A01G23/10; đồ hứng dịch cây A01G23/14) **[2011.01]**
- 10/02    . Ép dịch đường từ mía và các nguyên liệu tương tự ví dụ từ kê đường**[2011.01]**
- 10/04    . . kết hợp với hấp thụ thấm**[2011.01]**
- 10/06    . . Máy nghiền nhỏ mía đường**[2011.01]**
- 10/08    . Chiết tách đường từ củ cải đường bằng nước**[2011.01]**
- 10/10    . .Các phương pháp liên tục**[2011.01]**
- 10/12    . . Các chi tiết của thiết bị tách dịch đường, ví dụ ống dẫn hoặc van**[2011.01]**
- 10/14    . có sử dụng các tác nhân khác (ngoài nước) để tách đường, ví dụ rượu hoặc các dung dịch muối**[2011.01]**

- 15/00 Ép nước từ nguyên liệu mà từ đó đường được chiết tách** (từ nguyên liệu đã chiết tách tinh bột C08B30/10) [2011.01]
- 15/02 . giữa các băng chuyên chuyển động có lỗ [2011.01]
- 20/00 Làm sạch dịch đường** [2011.01]

**Ghi chú [2011.01]**

Khi phân loại trong nhóm này, nếu một đối tượng kỹ thuật có liên quan chung đến phép sắc ký được đề cập đến thì cũng được phân loại trong nhóm B01D15/08.

- 20/02 . có sử dụng các hợp chất kim loại kiềm thổ[2011.01]
- 20/04 . được làm bão hòa tiếp theo[2011.01]
- 20/06 . . . bằng khí carbonic hoặc khí sulfuro[2011.01]
- 20/08 . bằng oxy hóa hoặc bằng khử[2011.01]
- 20/10 . . có sử dụng khí sulfuro hoặc các sulfit[2011.01]
- 20/12 . có sử dụng các chất hấp phụ, ví dụ bằng than hoạt tính[2011.01]
- 20/14 . có sử dụng các vật liệu trao đổi ion[2011.01]
- 20/16 . bằng các phương tiện vật lý, ví dụ bằng thẩm thấu hoặc lọc[2011.01]
- 20/18 . bằng các phương tiện điện[2011.01]
- 25/00 Các thiết bị làm bay hơi hoặc nồi nấu chuyên dụng cho các dung dịch đường; Làm bay hơi hoặc nấu dịch đường** [2011.01]
- 25/02 . Các chi tiết, ví dụ để ngăn ngừa tạo bọt hoặc để thu hồi dịch [2011.01]
- 25/04 . . Thiết bị đun nóng [2011.01]
- 25/06 . kết hợp với các dụng cụ đo để kiểm tra quá trình [2011.01]
- 30/00 Kết tinh; Thiết bị kết tinh; Tách các tinh thể đường khỏi nước cái** [2011.01]
- 30/02 . Kết tinh, các thiết bị kết tinh[2011.01]
- 30/04 . Tách các tinh thể đường khỏi nước cái [2011.01]
- 30/06 . . bằng cách ly tâm [2011.01]
- 30/08 . . Rửa các tinh thể đường khỏi nước cái còn sót lại [2011.01]
- 30/10 . . . trong các máy ly tâm[2011.01]
- 30/12 . . Làm tuần hoàn nước cái hoặc nước rửa[2011.01]
- 30/14 . . Hòa tan hay tinh chế đường thô[2011.01]
- 35/00 Tách đường mía từ mật** [2011.01]
- 35/02 . bằng các phương tiện hóa học [2011.01]
- 35/04 . . bằng sự kết tủa có dạng sacarat kim loại kiềm thổ [2011.01]
- 35/06 . . có sử dụng các vật liệu trao đổi ion [2011.01]
- 35/08 . bằng các phương tiện vật lý, ví dụ bằng thẩm thấu[2011.01]

- 40/00**    **Sấy đường [2011.01]**
- 45/00**    **Các máy cắt chuyên dụng cho đường [2011.01]**  
45/02    . kết hợp với máy phân loại và đóng gói [2011.01]
- 50/00**    **Các sản phẩm đường khác, ví dụ bột đường, đường miếng hoặc đường nước; Xử lý đường (C13B40/00, C13B45/00 được ưu tiên; các sản phẩm bánh kẹo từ đường A23G 3/00) [2011.01]**  
50/02    . thu được bằng đóng khuôn đường [2011.01]
- 99/00**    **Các đối tượng kỹ thuật không được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2011.01]**
-

- C13K SACARIT KHÔNG PHẢI LÀ ĐƯỜNG MÍA, ĐƯỢC SẢN XUẤT TỪ NGUỒN TỰ NHIÊN HOẶC BẰNG CÁCH THỦY PHÂN CÁC DI-, OLIGO- HOẶC POLYSACARIT CÓ TRONG TỰ NHIÊN**(sản xuất sucrose C13B; đường hoặc dẫn xuất đường được tổng hợp bằng hóa học C07H; polysacarit, ví dụ tinh bột, các dẫn xuất của nó C08B; mạch nha C12C; các phương pháp lên men hoặc sử dụng enzym để điều chế các hợp chất có chứa các gốc sacarit C12P19/00)
- 1/00 Glucoza (tách khỏi đường nghịch chuyển C13K3/00); Xiro chứa glucoza [1,2,2006.01]**
- 1/02 . bằng cách đường hóa các nguyên liệu xenluloza (sản xuất thức ăn gia súc A23K 10/32) [1,2006.01]
- 1/04 . . Làm sạch[1,2006.01]
- 1/06 . bằng cách đường hoa tính bột hoặc nguyên liệu có tinh bột[1,2006.01]
- 1/08 . . Làm sạch[1,2006.01]
- 1/10 . Kết tinh[1,2006.01]
- 3/00 Đường nghịch chuyển: Tách glucoza hoặc fructoza khỏi đường nghịch chuyển [1,2006.01]**
- 5/00 Lactoza [1,2006.01]**
- 7/00 Maltoza [1,2006.01]**
- 11/00 Fructoza (tách khỏi đường nghịch chuyển C13K3/00) [2,2006.01]**
- 13/00 Đường không thuộc vào các đề mục khác của lớp này[2,2006.01]**
-



**C14 DA; DA SỐNG; DA CÒN LÔNG HOẶC DA THUỘC****C14B XỬ LÝ HOẶC GIA CÔNG CƠ KHÍ DA, DA SỐNG VÀ DA THUỘC NỔI CHUNG; MÁY CẮT LÔNG THÚ; MÁY TÁCH RUỘT (làm sạch da sống bằng cơ khí và tương tự D06G)****Nội dung phân lớp**

## DA THUỘC

Thuộc da .....1/00,7/00

## Xử lý

cán, lăn, chặt, cắt.....3/00, 5/00

xử lý lần cuối .....11/00, 13/00

sản xuất đai, băng truyền động .....9/00

Thiết bị, dụng cụ .....17/00, 19/00

## LÔNG THÚ

Xử lý .....15/00

Thiết bị, công cụ .....17/00, 19/00

## RUỘT

Tách ruột, cắt ruột.....21/00

## XỬ LÝ HOẶC GIA CÔNG DA KHÁC CHƯA ĐƯỢC ĐỀ

CẬP TRONG CÁC NHÓM TRÊN CỦA PHÂN LỚP NÀY .....99/00

**1/00 Thuộc da; Máy móc hoặc thiết bị dùng cho mục đích này[1,2006.01]**

1/02 . Nạo thịt dưới da, khử lông, kéo căng, phân tách, bào mỏng, tách đôi hoặc làm mỏng da, da sống hoặc da thú đã thuộc[1,2006.01]

1/04 . . sử dụng các trục hoặc dao làm bóng, cạo (nạo) hoặc làm phẳng được kẹp trên các bề, ví dụ các trục đặt trên mặt phẳng vuông góc với bề mặt làm việc[1,2006.01]

1/06 . . . trong các máy, trong đó sản phẩm cần gia công được giữ tiếp xúc với dụng cụ làm việc chỉ nhờ các con lăn[1,2006.01]

1/08 . . . trong các máy có băng đàn hồi (mềm dẻo) làm chi tiết đỡ tựa hoặc phản áp lực[1,2006.01]

1/10 . . . trong các máy với tang trống có mặt hình trụ, mặt hình nón hoặc tương tự để bố trí trên đó toàn bộ sản phẩm gia công [1,2006.01]

1/12 . . . trong các máy có tấm đỡ phẳng[1,2006.01]

1/14 . . sử dụng công cụ cắt da trong mặt phẳng song song với bề mặt của da[1,2006.01]

1/16 . . . sử dụng dao cắt được kẹp bất động chuyển động tịnh tiến hoặc lắc[1,2006.01]

1/18 . . . sử dụng dao dạng băng chuyển[1,2006.01]

1/20 . . . sử dụng dao tròn dạng đĩa hoặc hình nón[1,2006.01]

1/22 . . . sử dụng dao hình trụ[1,2006.01]

- 1/24 . . Cắt mép hoặc cắt ngắn lông mà không cắt nhỏ da (cắt ngắn lông và nhỏ lông với mục đích chế biến lông lần cuối C14B15/02)[1,2006.01]
- 1/26 . Khung để căng hoặc phân tách da; Các máy để tách; Bảng để tách; Tấm nhựa để dán da khi làm khô (cơ cấu kẹp C14B17/08)[1,2006.01]
- 1/28 . Các máy để xử lý da có cơ cấu đo diện tích da và in lên da các số liệu đo đạc[1,2006.01]
- 1/30 . Ép hoặc cán da đã thuộc[1,2006.01]
- 1/32 . . trong chuyển động dọc của các bộ phận ép[1,2006.01]
- 1/34 . . trong chuyển động quay của các bộ phận ép hoặc cán [1,2006.01]
- 1/36 . . . Các máy dạng cầu để cán da đã thuộc [1,2006.01]
- 1/38 . Đập mỏng da đã thuộc[1,2006.01]
- 1/40 . Làm mềm hoặc tạo cho da sống hay da thuộc độ mềm dẻo trên máy làm căng hoặc dẫn hoặc trên máy làm nổi hạt và cán hoa văn, cũng như trên máy làm mịn mặt[1,2006.01]
- 1/42 . . nhờ tang trống quay có cánh hướng tâm[1,2006.01]
- 1/44 . Xử lý cơ khí bề mặt của da[1,2006.01]
- 1/46 . . Mài đá bột, làm bóng hoặc mài bóng[1,2006.01]
- 1/48 . . Tạo nhám (bằng cát C14B1/46)[1,2006.01]
- 1/50 . . Đánh bóng[1,2006.01]
- 1/52 . . Làm sạch bằng chổi hoặc bằng các cơ cấu phủ nhung[1,2006.01]
- 1/54 . . Làm phẳng (ép hoặc cán C14B1/30)[1,2006.01]
- 1/56 . . Trang trí, tạo hoa văn và hình vẽ, in rập nổi[1,2006.01]
- 1/58 . Sấy khô[1,2006.01]
- 1/60 . . Các phương pháp dán (các phương pháp dán hóa học C14C 7/00)[1,2006.01]
- 1/62 . Cuộn, cuốn hoặc bao gói da sống hay da thuộc[1,2006.01]
- 3/00 Cán lăn da đã thuộc[1,2006.01]**
- 5/00 Trải, chặt, cắt da đã thuộc, đột lỗ trên da (các chi tiết của giày, ví dụ đế giày A43D)[1,2006.01]**
- 5/02 . Máy giã và đe để gia công các chi tiết làm từ da[1,2006.01]
- 5/04 . để sản xuất đai hoặc các dải dài bằng da[1,2006.01]
- 5/06 . Các máy cắt các dải da theo đường xoắn từ các vòng da[1,2006.01]
- 7/00 Các dạng da thuộc đặc biệt và sản xuất chúng[1,2006.01]**
- 7/02 . Da dạng composite (với một hoặc một số lớp từ chất dẻo B32B9/02)[1,2006.01]
- 7/04 . được tạo ra bằng cách tẩm thấm hoặc ép các mẫu, băng hoặc các lớp da đã thuộc; Gia cố hoặc tạo cho da độ cứng bằng cách làm thêm một lớp vật liệu cứng[1,2006.01]

- 7/06 . Dải băng được chế tạo bằng cách liên kết các dải hoặc mẫu riêng biệt với nhau bằng cách đan[1,2006.01]
- 9/00 Chế tạo đai hoặc băng truyền động hay các đai, băng khác bằng da thuộc[1,2006.01]**
- 11/00 Xử lý lần cuối các cạnh sản phẩm bằng da thuộc, ví dụ uốn, đốt [1,2006.01]**
- 13/00 Cắt thành mảnh vụn da sống hoặc da thuộc[1,2006.01]**
- 15/00 Xử lý cơ khí lông thú[1,2006.01]**
- 15/02 . Cắt ngắn: Loại bỏ lông đã chết hoặc lông thô hay lông cứng bằng cách cắt hoặc nhổ [1,2006.01]
- 15/04 . Thuộc da lông thú [1,2006.01]
- 15/06 . .Cơ cấu kéo căng da lông thú [1,2006.01]
- 15/08 . Làm thêm lớp vật liệu khác cho bộ da thú tăng độ bền và độ cứng của chúng [1,2006.01]
- 15/10 . Cắt da lông thú; Sản xuất tấm hoặc dải lông thú [1,2006.01]
- 15/12 . Xử lý lần cuối, ví dụ cảm lông màu trắng; Tạo hoa văn hoặc tương tự trên da lông thú [1,2006.01]
- 17/00 Các chi tiết kết cấu của cơ cấu hoặc máy để xử lý hoặc chế biến da, da sống, da đã thuộc hoặc lông thú [1,2006.01]**
- 17/02 . Trục dao xoắn và các trục khác, ví dụ nạo thịt dưới da hoặc cạo[1,2006.01]
- 17/04 . Giá đỡ làm việc và các chi tiết khác chịu áp lực; Trục đỡ hoặc trục chịu áp lực[1,2006.01]
- 17/06 . Các cơ cấu đưa dẫn hoặc kẹp[1,2006.01]
- 17/08 . . Các cơ cấu kẹp, ví dụ kẹp để căng da[1,2006.01]
- 17/10 . Các cơ cấu dẫn động của các chi tiết máy gia công da[1,2006.01]
- 17/12 . Cơ cấu an toàn của máy gia công da[1,2006.01]
- 17/14 . Cơ cấu phụ của máy gia công da, ví dụ cơ cấu nghiền nhỏ cho trục dao xoắn hoặc cơ cấu chống bụi được kết hợp về kết cấu với máy gia công da[1,2006.01]
- 19/00 Dụng cụ cầm tay để xử lý da sống, da hoặc da đã thuộc trong sản xuất da thuộc hoặc lông thú (thiết bị và dụng cụ cho đồ yên cương B68C) [1,2006.01]**
- 21/00 Tách đôi ruột: Cắt ruột theo hướng dọc (làm sạch hoặc cắt ruột trong thời gian chế biến thịt A22C17/00) [1,2006.01]**
- 99/00 Xử lý hoặc gia công da khác chưa được đề cập trong các nhóm trên của phân lớp này [2006.01]**
-

**C14C XỬ LÝ DA SỐNG, DA HOẶC DA ĐÃ THUỘC BẰNG HÓA CHẤT, ENZYM HOẶC CÁC VI SINH VẬT, VÍ DỤ THUỘC DA, THẨM ƯỚT HOẶC GIA CÔNG LÀN CUỐI; THIẾT BỊ DÙNG CHO MỤC ĐÍCH NÀY; CÁC HỢP PHẦN ĐỂ THUỘC DA** (tẩy trắng da đã thuộc và lông thú D06L; nhuộm da thuộc hoặc lông thú D06P)

**Nội dung phân lớp**

XỬ LÝ SƠ BỘ.....	1/00
THUỘC DA; DÁN; THẨM ƯỚT .....	3/00; 7/00; 9/00
KHỬCHẤT BÉO .....	5/00
GIA CÔNG LÀN CUỐI, CÁC DẠNG DA THUỘC ĐẶC BIỆT .....	11/00; 13/00
CÁC THIẾT BỊ.....	15/00
XỬ LÝ DA KHÁC CHƯA ĐƯỢC ĐỀ CẬP TRONG CÁC NHÓM TRÊN CỦA PHÂN LỚP NÀY.....	99/00

- 
- 1/00 Xử lý da sống hoặc da bằng các chất hóa học, enzym hoặc vi sinh vật trước khi thuộc da [1,2006.01]**
- 1/02 . Bảo quản da sống chưa chế biến[1,2006.01]**
- 1/04 . Ngâm, thẩm ướt[1,2006.01]
- 1/06 . Giảm nhẹ việc khử lông, ví dụ nhờ phủ chất bôi trơn (dầu mỡ), ngâm trong nước vôi [1,2006.01]
- 1/08 . Làm sạch vôi; Làm mềm; Tắm muối; Khử mỡ[1,2006.01]
- 3/00 Thuộc da; Các hợp phần để thuộc da[1,2006.01]**
- 3/02 . Thuộc da bằng phương tiện hóa học[1,2006.01]
- 3/04 . . Thuộc da bằng chất khoáng[1,2006.01]
- 3/06 . . . có sử dụng hợp chất của crom[1,2006.01]
- 3/08 . . bằng các tác nhân hữu cơ[1,2006.01]
- 3/10 . . . Thuộc da bằng thực vật[1,2006.01]
- 3/12 . . . . có sử dụng chất thuộc da thực vật tinh khiết hoặc biến tính[1,2006.01]
- 3/14 . . . Thuộc da bằng mỡ; Thuộc da bằng dầu[1,2006.01]
- 3/16 . . . có sử dụng aldehytbéo[1,2006.01]
- 3/18 . . . có sử dụng các sản phẩm đa trùng ngưng hoặc các tiền chất của chúng[1,2006.01]
- 3/20 . . . . sulfonat hóa[1,2006.01]
- 3/22 . . . có sử dụng sản phẩm trùng hợp[1,2006.01]
- 3/24 . . . có sử dụng các dẫn xuất của lignin ví dụ nước sulfat[1,2006.01]
- 3/26 . . . có sử dụng các chất hữu cơ khác chứa các nguyên tố halogen[1,2006.01]

- 3/28 . . Các phương pháp thuộc da nhiều bậc [1,2006.01]
  - 3/30 . . có sử dụng các phương tiện vật lý kết hợp với các phương tiện hóa học [1,2006.01]
  - 3/32 . Thu hồi các chất thuộc da từ da [1,2006.01]
  - 5/00 Khử mỡ cho da thuộc[1,2006.01]**
  - 7/00 Các khía cạnh hóa học của phương pháp dán da[1,2006.01]**
  - 9/00 Thẩm ướt da thuộc để bảo quản,tạo tính không thấm nước, độ bền nhiệt độ và tương tự [1,2006.01]**
  - 9/02 . có sử dụng nguyên liệu dầu hoặc mỡ,ví dụ nhũ tương mỡ [1,2006.01]
  - 9/04 . Gắn chất thuộc da vào da [1,2006.01]
  - 11/00 Tinh sửa bề mặt da [1,2006.01]**
  - 13/00 Sản xuất các loại da đặc biệt, ví dụ giấy thuộc [1,2006.01]**
  - 13/02 . Sản xuất da kỹ thuật [1,2006.01]
  - 15/00 Thiết bị xử lý hoặc rửa bằng hóa học da sống, da hoặc da thuộc [1,2006.01]**
  - 99/00 Xử lý da chưa được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2006.01]**
-

**TIÊU PHÀN - LUYỆN KIM****C21 LUYỆN GANG, THÉP****C21B SẢN XUẤT SẮT, GANG HAY THÉP (xử lý sơ bộ quặng sắt hay sắt vụn C22B1/00)****Ghi chú**

Phân lớp này bao gồm:

- thu nhận sắt, gang hay thép từ nguyên liệu thô, ví dụ thu nhận gang thổi
- thiết bị chuyên dụng để sản xuất chúng, ví dụ lò cao, thiết bị nung nóng khí.

**Nội dung phân lớp****SẢN XUẤT GANG THỎI**

Trong lò cao..... 5/00,7/00,9/00

Các phương pháp khác.....11/00

Những vấn đề chung về sản xuất gang .....3/00

SẢN XUẤT SẮT, GANG, THÉP.....13/00, 15/00

**SẢN XUẤT THÉP LÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP TRỰC**

TIẾP .....13/00

---

**3/00 Các vấn đề chung về sản xuất sắt, gang, thép (thiết bị trộn dùng cho gang thổi C21C1/06) [1,2006.01]**

3/02 . bằng cách đưa vào chất phụ gia, ví dụ chất phụ gia trợ dung [1,2006.01]

3/04 . Thu nhận các sản phẩm phụ, ví dụ xỉ[1,2006.01]

3/06 . .Xử lý xỉ lỏng [1,2006.01]

3/08 . . .Làm nguội xỉ [1,2006.01]

3/10 . . . Thùng chứa xỉ; Toa chứa xỉ[1,2006.01]

**5/00 Thu nhận gang thổi trong lò cao[1,2006.01]**

5/02 . Thu nhận gang thổi đặc biệt, ví dụ bằng cách đưa vào chất phụ gia, ví dụ các oxit các kim loại khác[1,2006.01]

5/04 . Thu nhận xỉ có thành phần đặc biệt [1,2006.01]

5/06 . sử dụng khí đỉnh lò trong quá trình lò cao [1,2006.01]

**7/00 Lò cao [1,2006.01]**

7/02 . Các dạng ở trong [1,2006.01]

7/04 . với vật liệu chịu lửa đặc biệt [1,2006.01]

7/06 . .Lót lò [1,2006.01]

7/08 . Vỏ sắt đỉnh lò [1,2006.01]

7/10 . Các phương pháp và thiết bị làm nguội [1,2006.01]

7/12 . Mở hoặc đóng lỗ tháo [1,2006.01]

- 7/14 . Các thiết bị tháo, ví dụ dành cho xỉ [1,2006.01]
  - 7/16 . Lò gió (lò) [1,2006.01]
  - 7/18 . Van đỉnh lò [1,2006.01]
  - 7/20 . .với các thiết bị để phân bố nguyên liệu nạp [1,2006.01]
  - 7/22 . Các thiết bị hút bụi [1,2006.01]
  - 7/24 . Các thiết bị kiểm tra [1,2006.01]
  
  - 9/00 Lò gió nóng của lò cao [1,2006.01]**
  - 9/02 . Bảng gạch [1,2006.01]
  - 9/04 . .có buồng đốt riêng [1,2006.01]
  - 9/06 . .Lót lò [1,2006.01]
  - 9/08 . Bảng kim loại [1,2006.01]
  - 9/10 . Các thành phần kết cấu khác, ví dụ ống dẫn khí[1,2006.01]
  - 9/12 . .Các van và tấm chắn gió nóng của lò cao [1,2006.01]
  - 9/14 . Nung nóng sơ bộ không khí đốt cháy [1,2006.01]
  - 9/16 . Làm nguội hay sấy khô không khí để thổi nóng [1,2006.01]
  
  - 11/00 Thu nhận gang thổi trong các lò không phải lò cao [1,2006.01]**
  - 11/02 . trong các lò đứng thấp [1,2006.01]
  - 11/06 . trong các lò quay [1,2006.01]
  - 11/08 . trong các lò lửa [1,2006.01]
  - 11/10 . trong các lò điện [1,2006.01]
  
  - 13/00 Thu nhận sắt xộp hay thép lỏng bằng phương pháp trực tiếp[1,2006.01]**
  - 13/02 . trong các lò đứng [1,2006.01]
  - 13/04 . trong các lò chung cất [1,2006.01]
  - 13/06 . trong các lò nhiều tầng lửa [1,2006.01]
  - 13/08 . trong các lò quay [1,2006.01]
  - 13/10 . trong các lò lửa [1,2006.01]
  - 13/12 . trong các lò điện[1,2006.01]
  - 13/14 . Các phương pháp nhiều bậc [1,2006.01]
  
  - 15/00 Các phương pháp khác thu nhận sắt, gang, thép từ hợp chất sắt (bằng điện phân C25C 1/06) [1,2006.01]**
  - 15/02 . Các phương pháp nhiệt kim, ví dụ hoàn nguyên bằng hỗn hợp nhiệt [1,2006.01]
  - 15/04 . từ cacbonyl sắt [1,2006.01]
-

**C21C GIA CÔNG GANG, VÍ DỤ TINH LUYỆN, THU NHẬN SẮT HÀN VÀ THÉP; XỬ LÝ Ở TRẠNG THÁI NẤU CHẢY CÁC HỢP KIM SẮT**

- 1/00 Tinh luyện gang: Gang đúc[1,2006.01]**
- 1/02 . Tách phospho hay lưu huỳnh[1,2006.01]
- 1/04 . Tách các tạp chất khác ngoài carbon, phospho và lưu huỳnh[1,2006.01]
- 1/06 . Đặc điểm kết cấu của thiết bị trộn gang[1,2006.01]
- 1/08 . Thu nhận gang đúc[1,2006.01]
- 1/10 . Thu nhận gang graphit hình cầu[1,2006.01]
- 3/00 Thu nhận sắt hàn hay thép hàn[1,2006.01]**
- 5/00 Thu nhận thép carbon, ví dụ thép không hợp kim chứa ít hay vừa lượng carbon hay thép đúc[1,2006.01]**
- 5/02 . Thu nhận thép lò nôi[1,2006.01]
- 5/04 . Thu nhận thép trong lò lửa, ví dụ thépSiemen-Martin[1,2006.01]
- 5/06 . .Thu nhận xỉ có thành phần đặc biệt[1,2006.01]
- 5/28 . Thu nhận thép trong lò chuyển[1,2006.01]
- 5/30 . .Kiểm tra hay điều chỉnh gió[1,2006.01]
- 5/32 . . . Thổi từ trên xuống (C21C5/35 được ưu tiên) [1,5,2006.01]
- 5/34 . . . Thổi qua lò bể (C21C5/35 được ưu tiên) [1,5,2006.01]
- 5/35 . . . Thổi từ trên xuống và qua lò bể [1,5,2006.01]
- 5/36 . .Các phương pháp thu nhận xỉ có thành phần đặc biệt[1,2006.01]
- 5/38 . .Thoát khí thải và bụi[1,2006.01]
- 5/40 . . . Ống dẫn khí và các thiết bị tách khí hay bụi cho lò chuyển[1,2006.01]
- 5/42 . .Đặc điểm cấu trúc lò chuyển[1,2006.01]
- 5/44 . . . Lớp lát gạch chịu lửa[1,2006.01]
- 5/46 . . . Các thành phần cấu tạo và các thiết bị phụ trợ của lò chuyển[1,2006.01]
- 5/48 . . . . Mất gió và đáy của lò chuyển[1,2006.01]
- 5/50 . . . . Cơ cấu nghiêng của lò chuyển[1,2006.01]
- 5/52 . Sản xuất thép trong lò điện[1,2006.01]
- 5/54 . .Các phương pháp thu nhận xỉ thành phần đặc biệt[1,2006.01]
- 5/56 . Sản xuất thép bằng các phương pháp khác (thu nhận thép lỏng bằng phương pháp trực tiếp C21B 13/00)[1,2006.01]
- 7/00 Xử lý hợp kim sắt nấu chảy, ví dụ thép không thuộc nhóm C21C1/00-C21C5/00 (xử lý các kim loại nấu chảy trong khi tạo hình B22D 1/00, B22D 27/00) [1,2006.01]**
- 7/04 . Tách tạp chất bằng cách cho thêm chất xử lý vào[1,2006.01]



- 7/06 . .Khử oxy hóa, ví dụ khử oxi [**1,2,2006.01**]
  - 7/064 . .Tách phospho;Tách lưu huỳnh [**3,2006.01**]
  - 7/068 . .Khử carbon[**3,2006.01**]
  - 7/072 . .Xử lý bằng khí (C21C7/06, C21C7/064, C21C7/068 được ưu tiên) [**3,2006.01**]
  - 7/076 . .Sử dụng xi hay chất trợ dung làm chất xử lý (C21C7/06, C21C7/064, C21C7/068 được ưu tiên) [**3,2006.01**]
  - 7/10 . .Xử lý trong chân không[**1,2006.01**]
-

**C21D THAY ĐỔI CẤU TRÚC VẬT LÝ CÁC KIM LOẠI ĐEN; CÁC THIẾT BỊ CÓ CÔNG DỤNG CHUNG ĐỂ GIA CÔNG NHIỆT CÁC KIM LOẠI ĐEN HOẶC MÀU HAY CÁC HỢP KIM; TẠO TÍNH DẸO CHO KIM LOẠI BẰNG KHỬ CACBON HOẶC RAM** (tôi bằng khuếch tán C23C; xử lý bề mặt vật liệu kim loại bao gồm ít nhất một quy trình được đề cập trong phân lớp C23 và ít nhất một quy trình được phân loại trong phân lớp C23F17/00; hóa rắn một hướng hay phân tách một hướng vật liệu eutectic C30B;)

**Ghi chú [2012.01]**

1. Xi măng hóa bằng các quy trình khuếch tán được phân loại trong C23C.
2. Xử lý bề mặt vật liệu kim loại có ít nhất một quy trình được đề cập trong lớp C23 và ít nhất một quy trình được thuộc phân lớp này, thì được phân loại trong nhóm C23F 17/00.

**Nội dung phân lớp**

**GIA CÔNG NHIỆT**

Phương pháp chung và thiết bị .....	1/00, 11/00
gang đúc, các hợp kim sắt.....	5/00, 6/00
các chi tiết đặc biệt .....	9/00

GIA CÔNG CƠ.....7/00

GIA CÔNG CƠ KẾT HỢP GIA CÔNG NHIỆT.....8/00

**CÁC PHƯƠNG PHÁP KHUYẾT TÁN ĐỂ TÁCH PHI KIM**

LOẠI.....3/00

CÁC GIA CÔNG KHÁC.....10/00

---

**1/00 Các phương pháp chung hoặc thiết bị gia công nhiệt, ví dụ ủ, hóa rắn, tôi hoặc ram [1,2006.01]**

1/02 . Tôi các sản phẩm đã rèn hay cán không nung bổ sung[1,2006.01]

1/04 . với việc sử dụng đồng thời sóng siêu âm, trường từ hay điện [1,2006.01]

1/06 . Tôi bề mặt [1,2006.01]

1/08 . .bằng ngọn lửa[1,2006.01]

1/09 . . với tác dụng trực tiếp của năng lượng điện hay sóng; bằng sự chiếu bức xạ hạt [3,2006.01]

1/10 . . . của cảm ứng điện [1,3,2006.01]

1/18 . Tôi (C21D1/02 được ưu tiên); Tôi với ram tiếp theo hay không ram (thiết bị để tôi nguội C21D1/62) [1,3,2006.01]

1/19 . .bằng tôi gián đoạn [3,2006.01]

1/20 . . . Tôi bằng nhiệt, ví dụ tôi bainitic [1,3,2006.01]

1/22 . . . Tôi phân đoạn ra mactensit [3,2006.01]

1/25 . .Tôi kết hợp với ram ở nhiệt độ 300°C và 600°C, tức là hoàn thiện nhiệt [3,2006.01]

- 1/26 . Các phương pháp ủ[1,2006.01]
- 1/28 . . Tiêu chuẩn hóa[1,2006.01]
- 1/30 . . Khử ứng lực[1,2006.01]
- 1/32 . . Ủ mềm, ví dụ cầu hóa[1,2006.01]
- 1/34 . Các phương pháp nung (C21D1/06 được ưu tiên)[1,2006.01]
- 1/38 . . Nung bằng phóng điện catôt[1,2006.01]
- 1/40 . . Nung điện bằng cách cho dòng điện trực tiếp chạy qua sản phẩm[1,2006.01]
- 1/42 . . Nung cảm ứng[1,2006.01]
- 1/44 . .trong các bể nung[1,2006.01]
- 1/46 . . . Bể muối[1,2006.01]
- 1/48 . . . Bể kim loại[1,2006.01]
- 1/50 . . . Bể dầu[1,2006.01]
- 1/52 . . bằng ngọn lửa[1,2006.01]
- 1/53 . . Nung trong các lớp giả lỏng [3,2006.01]
- 1/54 . Xác định nhiệt độ tôi theo sự thay đổi đặc tính từ hay điện [1,2006.01]
- 1/55 . Kiểm tra độ thấm tôi, ví dụ xác định điểm kết thúc tôi [3,2006.01]
- 1/56 . đặc trưng bởi các môi trường tôi nguội[1,2006.01]
- 1/58 . . Dầu[1,2006.01]
- 1/60 . . Dung dịch nước[1,2006.01]
- 1/607 . . Muối nóng chảy [3,2006.01]
- 1/613 . . Khí;Chất hóa lỏng hay hóa rắn ở dạng khí trong các điều kiện thường [1,3,2006.01]
- 1/62 . Thiết bị tôi nguội[1,2006.01]
- 1/63 . . để tôi nguội trong các bể [3,2006.01]
- 1/64 . . . bằng các chất lỏng tuần hoàn [1,3,2006.01]
- 1/667 . . để tôi nguội bằng nước phun [3,2006.01]
- 1/673 . . để tôi nguội trong các khuôn [3,2006.01]
- 1/68 . Lớp bọc hay vật liệu tạm thời được đưa vào kim loại, sử dụng trước hay trong quá trình xử lý nhiệt[1,2006.01]
- 1/70 . . trong khi nung hay làm nguội[1,2006.01]
- 1/72 . . trong quá trình thay đổi hóa học bề mặt[1,2006.01]
- 1/74 . Các phương pháp gia công trong các chất dạng bột, trong môi trường được kiểm soát, trong khí trơ hay trong chân không[1,2006.01]
- 1/76 . . Điều chỉnh thành phần môi trường khí[1,2006.01]
- 1/767 . . với luân chuyển cưỡng bức khí; Nung nóng lại chúng [3,2006.01]
- 1/773 . . trong áp suất giảm hay trong chân không [3,2006.01]

- 1/78 . Các phương pháp tổng hợp gia công nhiệt, không được xem xét trong các đề mục trên [1,2006.01]
- 1/82 . Tách vảy bằng ứng suất nhiệt (bằng cơ học B21, B23, bằng hóa học C23; bằng phương pháp điện phân C25F 1/00) [1,2006.01]
- 1/84 . Làm nguội từ từ có điều khiển (máy làm lạnh để cán kim loại B21B 43/00) [3,2006.01]

**3/00 Các phương pháp khuyếch tán và lò để tách phi kim loại (lớp bọc bảo vệ cục bộ C21D 1/72) [1,2006.01]**

- 3/02 . Tách phi kim loại[1,2006.01]
- 3/04 . . Khử carbon[1,2006.01]
- 3/06 . . Khử hydro[1,2006.01]
- 3/08 . . Khử nito[1,2006.01]
- 3/10 . Lò để tách[1,2006.01]

**5/00 Xử lý nhiệt gang đúc [1,2006.01]**

- 5/02 . tăng tính chất dẻo của gang xám [1,2006.01]
- 5/04 . gang trắng[1,2006.01]
- 5/06 . . Ủ trên gang dẻo (nung dẻo)[1,2006.01]
- 5/08 . . . với oxy hóa carbon[1,2006.01]
- 5/10 . . . . trong môi trường khí[1,2006.01]
- 5/12 . . . . trong môi trường rắn[1,2006.01]
- 5/14 . . . Ủ grafit hóa[1,2006.01]
- 5/16 . . . . Vật liệu độn[1,2006.01]

**6/00 Xử lý nhiệt hợp kim sắt [2,2006.01]**

**Ghi chú [2006.01]**

- (1) Khi phân loại trong nhóm C21D6/00, bất kỳ một khía cạnh nào của phương pháp xử lý nhiệt hợp kim sắt mà nó được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể phân loại trong các nhóm C21D1/02-C21D1/84. Ví dụ trong trường hợp khi điều đó được xem là cần thiết để có thể tra cứu các phương pháp xử lý nhiệt các hợp kim sắt có sử dụng sự kết hợp các ký hiệu phân loại. Sự phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.
- (2) Khi phân loại trong nhóm C21D6/00, bất kỳ một cấu tử hợp kim hóa nào mà được xem là thông tin cần thiết để tra cứu thì cũng có thể phân loại trong các nhóm C22C38/02-C22C38/60. Ví dụ trong trường hợp khi điều đó được xem là cần thiết để có thể tra cứu xử lý nhiệt của các hợp kim sắt đặc biệt có sử dụng sự kết hợp các ký hiệu phân loại. Sự phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

- 6/02 . Tôi bằng kết tủa [2,2006.01]
- 6/04 . Tôi bằng làm lạnh dưới 0°C[2,2006.01]

- 7/00 Thay đổi tính chất lý học của sắt, gang hay thép bằng cách biến dạng** (thiết bị để gia công cơ học kim loại B21, B23, B24)[1,2006.01]
- 7/02 . bằng gia công nguội[1,2006.01]
- 7/04 . . bề mặt[1,2006.01]
- 7/06 . . . bằng biến cứng nguội phun hạt hoặc tương tự[1,2006.01]
- 7/08 . . . bằng đánh bóng hoặc tương tự[1,2006.01]
- 7/10 . . tất cả tiết diện, ví dụ thép cốt cho sản phẩm bê tông cốt thép[1,2006.01]
- 7/12 . . . bằng kéo vật rỗng[1,2006.01]
- 7/13 . bằng gia công nóng[1,2006.01]
- 8/00 Thay đổi các tính chất lý học bằng cách làm biến dạng phối hợp hoặc với xử lý nhiệt tiếp theo** (tôi các sản phẩm đã rèn hay cán không phải nung thêm C21D1/02)[3,2006.01]
- 8/02 . khi sản xuất tấm hay dải (C21D8/12 được ưu tiên) [3,2006.01]
- 8/04 . . để sản xuất tấm hay dải chovượt sâu [3,2006.01]
- 8/06 . khi sản xuất thanh hay dây [3,2006.01]
- 8/08 . . cho cốt bê tông [3,2006.01]
- 8/10 . khi sản xuất sản phẩm rỗng [3,2006.01]
- 8/12 . khi sản xuất sản phẩm có tính chất điện từ đặc biệt [3,2006.01]
- 9/00 Xử lý nhiệt, ví dụ ủ, tôi, ram các sản phẩm đặc biệt; Lò để xử lý nhiệt** [1,2006.01]
- 9/02 . lò xo[1,2006.01]
- 9/04 . cho các thanh ray[1,2006.01]
- 9/06 . . có ngăn ngừa cong vênh khi xử lý nhiệt[1,2006.01]
- 9/08 . các sản phẩm rỗng hay ống[1,2006.01]
- 9/10 . . nòng súng[1,2006.01]
- 9/12 . . miệng súng[1,2006.01]
- 9/14 . . các ống chịu mòn và hoặc chịu áp[1,2006.01]
- 9/16 . đạn[1,2006.01]
- 9/18 . dao, lưỡi hái, kéo và các dụng cụ cắt gọt cầm tay tương tự[1,2006.01]
- 9/20 . lưỡi dao của giấy trượt băng[1,2006.01]
- 9/22 . mũi khoan, dao phay, dao cắt cho các máy cắt gọt kim loại[1,2006.01]
- 9/24 . lưỡi cưa[1,2006.01]
- 9/26 . kim, máy chài[1,2006.01]
- 9/28 . trục tron[1,2006.01]
- 9/30 . trục khuỷu, trục cam[1,2006.01]
- 9/32 . bánh răng, bánh vít hoặc tương tự[1,2006.01]
- 9/34 . vành; đai bánh[1,2006.01]
- 9/36 . bi; con lăn của gôđơ[1,2006.01]

- 9/38 . trục cán[1,2006.01]
- 9/40 . vòng, đai của gôđi đỡ[1,2006.01]
- 9/42 . tấm thép bọc[1,2006.01]
- 9/44 . cho các thiết bị cột trụ của đường hầm mỏ, ví dụ khúc dầm, vòm hoặc cột[1,2006.01]
- 9/46 . kim loại tấm[1,2006.01]
- 9/48 . vuốt thúc sâu các tấm[1,2006.01]
- 9/50 . các mối hàn[1,2006.01]
- 9/52 . dây;dải[1,2006.01]
- 9/54 . Lò để xử lý dải và dây[1,2006.01]
- 9/56 . . . Lò hoạt động liên tục xử lý dải và dây[1,2006.01]
- 9/567 . . . . có nung nóng trong các lớp giả lỏng [3,2006.01]
- 9/573 . . . . có làm nguội [3,2006.01]
- 9/58 . . . . có nung trong bể[1,2006.01]
- 9/60 . . . . có nung cảm ứng[1,2006.01]
- 9/62 . . . . có nung điện trực tiếp[1,2006.01]
- 9/63 . . . . có dải được kẹp giữ bằng đệm khí [3,2006.01]
- 9/64 . . . Lò tôi chì[1,2006.01]
- 9/66 . . . Lò dạng tháp[1,2006.01]
- 9/663 . . . Lò chụp [3,2006.01]
- 9/665 . . . . đảo hay lắc [3,2006.01]
- 9/667 . . . . nhiều vị trí [3,2006.01]
- 9/67 . . . . để nung vật liệu trong chân không hay trong môi trường khí đặc biệt [3,2006.01]
- 9/673 . . . . Các chi tiết kết cấu, phụ tùng hay thiết bị lò kiểu chụp [3,2006.01]
- 9/675 . . . . Các thiết bị nạp và dỡ [3,2006.01]
- 9/677 . . . . Các thiết bị cho bộ làm nóng [3,2006.01]
- 9/68 . . . Các thiết bị cuộn của lò: Thiết bị cuộn vật liệu nung (thiết bị cuộn vật liệu nguội B21C 47/00) [1,2006.01]
- 9/70 . Lò nung thổi đúc, ví dụ các giếng nung [1,2006.01]
- 10/00 Thay đổi tính chất lý học bằng cách khác với gia công nhiệt hay làm biến dạng [3,2006.01]**
- 11/00 Quá trình kiểm tra hay điều khiển gia công nhiệt [2,2006.01]**

**C22 LUYỆN KIM; HỢP KIM KIM LOẠI ĐEN HAY MÀU; GIA CÔNG HỢP KIM HAY KIM LOẠI MÀU****Ghi chú [2012.01]**

1. Các quy trình hoặc thiết bị đặc trưng để chuyển đổi quặng sắt hoặc sắt cacbonyl thành sắt, dạng rắn hoặc nóng chảy, được phân loại trong phân lớp C21B.
2. Quy trình hoặc thiết bị đặc trưng cho:
  - gia công gang thổi hoặc gang xám;
  - sản xuất sắt rèn, thép rèn hoặc thép cacbon;
  - xử lý trong trạng thái nóng chảy của hợp kim sắt;
  - được phân loại trong phân lớp C21C.
3. Các quy trình hoặc thiết bị sau đây được phân loại trong phân lớp C21D:
  - các quy trình đặc trưng để xử lý nhiệt các hợp kim sắt hoặc thép;
  - thiết bị xử lý nhiệt các kim loại hoặc các hợp kim.

**C22B THU NHẬN HAY TÍNH LUYỆN KIM LOẠI (thu nhận bột hay huyền phù của kim loại B22F 9/00; thu nhận hay tính luyện kim loại bằng phương pháp điện phân C25); XỬ LÝ SƠ BỘ QUẶNG****Ghi chú**

Trong phân lớp này, các nhóm đề cập tới thu nhận kim loại, gồm thu nhận kim loại bằng các quy trình phi luyện kim, và thu nhận các hợp chất kim loại bằng các phương pháp luyện kim. Ví dụ, thu nhận bạc bằng cách khử oxit bạc có trong dung dịch amoniac thuộc nhóm C22B 11/00, còn thu nhận oxit cadimi bằng phương pháp luyện kim thuộc nhóm C22B 17/00. Các hợp chất arsen và antimon thuộc C01G nhưng thu nhận những nguyên tố này, cũng như hợp chất của chúng bằng phương pháp luyện kim thuộc C22B.

**Nội dung phân lớp**

XỬ LÝ SƠ BỘ QUẶNG .....	1/00, 4/00, 7/00
CÁC PHƯƠNG PHÁP THU NHẬN KIM LOẠI.....	3/00, 4/00, 5/00
TÍNH LUYỆN HAY NẤU LẠI KIM LOẠI.....	9/00
THU NHẬN CÁC KIM LOẠI XÁC ĐỊNH .....	11/00-61/00

---

<b>1/00</b>	<b>Xử lý sơ bộ quặng hay thép vụn [1,2006.01]</b>
1/02	. Các phương pháp thiêu (C22B1/16 được ưu tiên)[1,2006.01]
1/04	. Thiêu oxy hóa[1,2006.01]
1/06	. Thiêu sulfat hóa[1,2006.01]
1/08	. Thiêu clo hóa[1,2006.01]
1/10	. trong lớp giả lỏng[1,2006.01]

- 1/11 . Tách lưu huỳnh, phospho hay arsen bằng các phương pháp khác với thiêu [2,2006.01]
- 1/14 . Thiêu kết; Đóng bánh; Tạo cục; Tạo hạt[1,2006.01]
- 1/16 . . Thiêu kết; Nung kết[1,2006.01]
- 1/18 . . . trong nồi thiêu kết[1,2006.01]
- 1/20 . . . trong các thiết bị thiêu kết có lưới di động[1,2006.01]
- 1/212 . . . trong các lò hầm [2,2006.01]
- 1/214 . . . trong các lò đứng [2,2006.01]
- 1/216 . . . trong các lò quay [2,2006.01]
- 1/22 . . . trong các thiết bị thiêu kết khác[1,2006.01]
- 1/24 . . Đóng cục; Đóng bánh[1,2006.01]
- 1/242 . . . có chất kết dính [2,2006.01]
- 1/243 . . . . là vô cơ [2,2006.01]
- 1/244 . . . . là hữu cơ [2,2006.01]
- 1/245 . . . . . có vật liệu chứa carbon nhằm thu nhận sản phẩm nung kết cốc hóa [2,2006.01]
- 1/248 . . . kim loại vụn hay hợp kim [2,2006.01]
- 1/26 . Làm nguội quặng sau thiêu, thiêu kết và nung kết[1,2006.01]
- 3/00 Chiết tách các hợp chất kim loại từ quặng hay tinh quặng bằng các quá trình ướt [1,5,2006.01]**

**Ghi chú[1,2006.01]**

Khi phân loại trong nhóm này, bản chất của bất kỳ một kim loại nào được xem là thông tin cần quan tâm để tra cứu thì chỉ có thể được phân loại vào các nhóm chính từ C22B11/00-C2 25/00, trong nhóm C22B19/34 hoặc bất kỳ nhóm nào trong các nhóm C22B26/00-C22B61/00. Ví dụ trong trường hợp khi điều đó được xem là cần quan tâm để có thể tra cứu việc tách các kim loại xác định hoặc các hợp chất của chúng. Sự phân loại không bắt buộc như vậy được gọi là “thông tin bổ sung”.

- 3/02 . Các thiết bị để thực hiện[1,2006.01]
- 3/04 . bằng ngâm chiết (C22B3/18 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 3/06 . . trong dung dịch axit vô cơ [5,2006.01]
- 3/08 . . . Axit sulfuric [5,2006.01]
- 3/10 . . . Axit Clohydric [5,2006.01]
- 3/12 . . trong các dung dịch kiềm vô cơ [5,2006.01]
- 3/14 . . . có chứa amoniac hay các muối amoni [5,2006.01]
- 3/16 . . trong các dung dịch hữu cơ [5,2006.01]
- 3/18 . với sự trợ giúp của các vi sinh vật hoặc các enzym, ví dụ vi khuẩn hoặc tảo [5,2006.01]



- 3/20 . Xử lý hay làm sạch dung dịch, ví dụ thu được bằng ngâm chiết (C22B3/18 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 3/22 . bằng các phương pháp vật lý, ví dụ bằng sự lọc, bằng các phương tiện từ tính (C22B3/26 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 3/24 . . . bằng hấp phụ trên các chất rắn, ví dụ bằng chiết tách với các nhựa rắn [5,2006.01]
- 3/26 . bằng sự chiết tách lỏng - lỏng có sử dụng các hợp chất hữu cơ [5,2006.01]

**Ghi chú[5]**

Trong các nhóm C22B3/28 đến C22B3/40:

(a) quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì các hợp chất sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng;

(b) khi hai hay nhiều hợp chất được sử dụng liên tiếp thì mỗi hợp chất được phân loại như chính nó;

(c) các hỗn hợp có chứa hai hay nhiều hơn hai hợp chất mà mỗi hợp chất được đề cập một cách riêng lẻ bằng chính một trong các nhóm C22B3/28 đến C22B3/38 thì chỉ được phân loại trong nhóm này.

- 3/28 . . . Các amin [5,2006.01]
- 3/30 . . . Oxim [5,2006.01]
- 3/32 . . . Các axit carboxylic [5,2006.01]
- 3/34 . . . có chứa lưu huỳnh [5,2006.01]
- 3/36 . . . Các hợp chất dị vòng (C22B3/34 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 3/38 . . . có chứa phospho [5,2006.01]
- 3/40 . . . Các hỗn hợp [5,2006.01]
- 3/42 . bằng chiết tách trao đổi ion [5,2006.01]
- 3/44 . bằng các qui trình hóa học (C22B3/26, C22B3/42 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 3/46 . . . bằng sự thay thế, ví dụ bằng sự kết dính [5,2006.01]
- 4/00 Thu nhận kim loại hay hợp kim từ quặng hay các sản phẩm của sản xuất luyện kim bằng gia công nhiệt điện (phương pháp chung về tinh luyện hay nấu lại kim loại C22B9/00; thu nhận sắt hay thép C21 B, C21C) [2,2006.01]**
- 4/02 . Các kim loại nhẹ [2,2006.01]
- 4/04 . Các kim loại nặng [2,2006.01]
- 4/06 . Các hợp kim [2,2006.01]
- 4/08 . Các thiết bị [2,2006.01]
- 5/00 Các phương pháp chung thu nhận kim loại bằng hoàn nguyên [1,2006.01]**
- 5/02 . Các phương pháp khô [1,2006.01]
- 5/04 . . bằng nhôm, các kim loại khác hay silic [1,2006.01]

- 5/06 . .bằng carbua hay các chất tương tự khác[1,2006.01]
- 5/08 . .bằng các sunfit; Các phương pháp dựa trên các phản ứng thiêu[1,2006.01]
- 5/10 . .bằng các chất hoàn nguyên rắn chứa carbon[1,2006.01]
- 5/12 . .bằng khí[1,2006.01]
- 5/14 . . . trong lớp giả lỏng[1,2006.01]
- 5/16 . .có thăng hoa và ngưng tụ của kim loại thu nhận[1,2006.01]
- 5/18 . .Hoàn nguyên tiếp theo[1,2006.01]
- 5/20 . .từ các carbonyl của kim loại[1,2006.01]
  
- 7/00 Xử lý các nguyên liệu thô, trừ quặng, ví dụ: rẻo vụn, nhằm mục đích thu nhận các kim loại màu hay hợp kim của chúng [1,2006.01]**
- 7/02 . Xử lý bụi bay [1,2006.01]
- 7/04 . Xử lý xỉ [1,2006.01]
  
- 9/00 Các phương pháp chung tinh luyện hay tái luyện kim loại; Các thiết bị để tái luyện kim loại trong xỉ điện hoặc hồ quang [1,2006.01]**
- 9/02 . Tinh luyện bằng tách lỏng, lọc, ly tâm, chưng cất hay bằng xử lý siêu âm[1,2006.01]
- 9/04 . Tinh luyện có sử dụng chân không [1,3,2006.01]
- 9/05 . Tinh luyện bằng sử dụng khí, ví dụ rửa bằng khí [3,2006.01]
- 9/10 . có sử dụng các chất tinh luyện hay trợ dung; Sử dụng các nguyên liệu cho mục đích này (C22B9/18 được ưu tiên) [1,3,2006.01]
- 9/14 . Tinh luyện ở trạng thái rắn[1,2006.01]
- 9/16 . Tái luyện kim loại (bằng tách lỏng C22B9/02) [3,2006.01]
- 9/18 . .Tái luyện trong xỉ điện[3,2006.01]
- 9/187 . . . Các thiết bị cho qui trình, ví dụ các lò đốt [5,2006.01]
- 9/193 . . . . Các khuôn, các tấm đáy hay các tấm khởi động [5,2006.01]
- 9/20 . .Tái luyện trong quang [3,2006.01]
- 9/21 . . . Các thiết bị cho qui trình [5,2006.01]
- 9/22 . .bằng nung nhờ năng lượng sóng hay chiếu bức xạ hạt [3,2006.01]
  
- 11/00 Thu nhận các kim loại quý [1,2006.01]**
- 11/02 . bằng các phương pháp khô[1,2006.01]
- 11/06 . Clorua hoá [1,2006.01]
- 11/08 . bằng xyanua hoá[1,2006.01]
- 11/10 . bằng hỗn hống hóa[1,2006.01]
- 11/12 . .Các thiết bị[1,2006.01]
  
- 13/00 Thu nhận chì[1,2006.01]**
- 13/02 . bằng phương pháp khô[1,2006.01]
- 13/06 . Tinh luyện chì[1,2006.01]

- 13/08 . .Tách các kim loại khỏi chì bằng lắng đọng, ví dụ bằng phương pháp Parkes[1,2006.01]
- 13/10 . .Tách các kim loại khỏi chì bằng kết tinh, ví dụ bằng phương pháp Pattison[1,2006.01]
- 15/00 Thu nhận đồng[1,2006.01]**
- 15/02 . trong các lò thổi gió[1,2006.01]
- 15/04 . trong lò phản xạ[1,2006.01]
- 15/06 . trong lò chuyển[1,2006.01]
- 15/14 . Tinh luyện đồng[1,2006.01]
- 17/00 Thu nhận cadimi[1,2006.01]**
- 17/02 . bằng phương pháp khô[1,2006.01]
- 17/06 . Tinh luyện[1,2006.01]
- 19/00 Thu nhận kẽm hoặc oxit kẽm[1,2006.01]**
- 19/02 . Xử lý sơ bộ quặng kẽm; Tinh luyện sơ bộ oxit kẽm[1,2006.01]
- 19/04 . Thu nhận kẽm bằng chưng cất[1,2006.01]
- 19/06 . . trong lò múp[1,2006.01]
- 19/08 . . từ chất thải của lò múp [1,2006.01]
- 19/10 . . trong lò phản xạ [1,2006.01]
- 19/12 . . trong lò nôi[1,2006.01]
- 19/14 . . trong lò chưng đựng[1,2006.01]
- 19/16 . . Các thùng chưng cất[1,2006.01]
- 19/18 . . . Thiết bị ngưng tụ; Thiết bị chứa[1,2006.01]
- 19/20 . Thu nhận kẽm không bằng phương pháp chưng cất[1,2006.01]
- 19/28 . từ chất thải lò nung[1,2006.01]
- 19/30 . từ chất thải kim loại hay thép vụn[1,2006.01]
- 19/32 . Tinh luyện kẽm[1,2006.01]
- 19/34 . Thu nhận oxit kẽm (làm sạch oxit kẽm C01G 9/02)[1,2006.01]
- 19/36 . . trong lò thổi gió hay lò phản xạ[1,2006.01]
- 19/38 . . trong lò quay[1,2006.01]
- 21/00 Thu nhận nhôm[1,2006.01]**
- 21/02 . nhờ chất hoàn nguyên[1,2006.01]
- 21/04 . nhờ các kim loại kiềm[1,2006.01]
- 21/06 . Tinh luyện nhôm[1,2006.01]
- 23/00 Thu nhận niken và coban[1,2006.01]**
- 23/02 . bằng phương pháp khô[1,2006.01]
- 23/06 . Tinh luyện niken và coban[1,2006.01]

- 25/00 Thu nhận thiếc[1,2006.01]**  
25/02 . bằng phương pháp khô[1,2006.01]  
25/06 . từ các chất thải, đặc biệt từ thiếc vụn (bằng phương pháp điện phân C25C 1/14)[1,2006.01]  
25/08 . Tinh luyện thiếc[1,2006.01]
- 26/00 Thu nhận các kim loại kiềm, kiềm thổ hay magie [2,2006.01]**  
26/10 . Thu nhận các kim loại kiềm [2,2006.01]  
26/12 . .Thu nhận liti [2,2006.01]  
26/20 . Thu nhận các kim loại kiềm thổ hay magie [2,2006.01]  
26/22 . .Thu nhận magie [2,2006.01]
- 30/00 Thu nhận antimon, asen và bismut [2,2006.01]**  
30/02 . Thu nhận antimon [2,2006.01]  
30/04 . Thu nhận asen [2,2006.01]  
30/06 . Thu nhận bismut [2,2006.01]
- 34/00 Thu nhận các kim loại khó nóng chảy [2,2006.01]**  
34/10 . Thu nhận titan, ziriconi hay hafni [2,2006.01]  
34/12 . .Thu nhận titan [2,2006.01]  
34/14 . .Thu nhận ziriconi hay hafni [2,2006.01]  
34/20 . Thu nhận niobi, tantan, hay vanadi [2,2006.01]  
34/22 . .Thu nhận vanadi [2,2006.01]  
34/24 . .Thu nhận niobi hay tantan [2,2006.01]  
34/30 . Thu nhận crom, molipden hay vonfram [2,2006.01]  
34/32 . .Thu nhận crom [2,2006.01]  
34/34 . .Thu nhận molipden[2,2006.01]  
34/36 . .Thu nhận vonfram[2,2006.01]
- 35/00 Thu nhận beryli[1,2006.01]**
- 41/00 Thu nhận germani[1,2006.01]**
- 43/00 Thu nhận thủy ngân[1,2006.01]**
- 47/00 Thu nhận mangan[1,2006.01]**
- 58/00 Thu nhận gali hoặc indi [2,2006.01]**
- 59/00 Thu nhận các kim loại đất hiếm[1,2006.01]**
- 60/00 Thu nhận các kim loại có số lượng nguyên tử 87 hay lớn hơn tức là các kim loại phóng xạ [2,2006.01]**

- 60/02 . Thu nhận thori, uran hay họ actini [2,2006.01]
- 60/04 . Thu nhận plutoni [2,2006.01]
- 61/00 Thu nhận các kim loại không thuộc nhóm trên của phân lớp này (sắt C21)[1,2,2006.01]**
-

**C22C CÁC HỢP KIM** (xử lý các hợp kim C21D, C22F)**Ghi chú [4]**

Trong phân lớp này, những thuật ngữ và khái niệm sau được dùng để chỉ:

- “hợp kim” cũng bao gồm:

(a) các vật liệu composit kim loại có chứa một tỷ lệ chính là các sợi hay các hạt to hơn một chút khác;

(b) các hợp phần gồm có chứa kim loại tự do liên kết với carbua, kim cương, oxit, borua, nitrua hay silicua, ví dụ gốm-kim loại hay các hợp chất kim loại khác, ví dụ oxynitrua hay sulfua, không phải là các tác nhân tăng cứng vĩ mô.[4]

- "trên cơ sở" phải áp dụng đối với những hợp kim chứa không ít hơn 50% (theo trọng lượng) một thành phần đã được xác định hay một nhóm các thành phần đã được xác định.

**Nội dung phân lớp****CÁC HỢP KIM MÀU**

Thu nhận các hợp kim.....1/00, 3/00

Trên cơ sở hoặc có chứa các kim loại đã được xác

định ..... 5/00 - 32/00

**CÁC HỢP KIM ĐEN**

Thu nhận các hợp kim.....33/00

Các hợp kim trung gian.....35/00

Các gang hợp kim .....37/00

Các hợp kim trên cơ sở sắt.....38/00

**CÁC HỢP KIM PHÓNG XẠ .....43/00**

**CÁC HỢP KIM VÔ ĐỊNH HÌNH .....45/00**

**HỢP KIM CÓ CHỨA SỢI HAY TỖ.....47/00, 49/00**

**Các hợp kim màu, tức là các hợp kim trên cơ sở các kim loại không phải là sắt[2,5]****Ghi chú [2009.01]**

Các nhóm C22C43/00-C22C49/00 được ưu tiên hơn các nhóm C22C1/00-C22C38/00.

**1/00 Thu nhận các hợp kim của các kim loại màu (bằng phương pháp điện phân C22B 4/00; Bằng phương pháp điện nhiệt C25 C1/24, C25C 3/36) [1,2006.01,2023.01]**

1/02 . bằng nấu chảy[1,2006.01]

1/03 . . có sử dụng hợp kim trung gian [2,2006.01]

1/04 . bằng luyện kim bột (C22C1/08 được ưu tiên) [1,2006.01,2023.01]

1/047 . . bao gồm các hợp chất của hai hay nhiều kim loại [2023.01]

- 1/05 . Hỗn hợp bột kim loại với bột phi kim loại (C22C1/08 được ưu tiên) [1,2,2006.01,2023.01]
- 1/053 . . . . với việc tạo ra tại chỗ của các hợp chất cứng[2023.01]
- 1/055 . . . . . sử dụng các bon [2023.01]
- 1/056 . . . . . sử dụng khí [2023.01]
- 1/057 . . . . với việc tạo ra tại chỗ các pha không phải là hợp chất cứng bằng phản ứng trạng thái rắn thiêu kết, ví dụ, pha kim loại được tạo ra bởi phản ứng khử [2023.01]
- 1/059 . . . Tạo hợp kim chứa ít hơn 5%kl các pha gia cố phân tán [2023.01]
- 1/06 . có sử dụng các chất đặc biệt để tinh luyện hay khử oxy[1,2006.01]
- 1/08 . Các hợp kim có các lỗ nhỏ hờ hay kín[1,2006.01]
- 1/10 . Các hợp kim phi kim loại (C22C 1/05 ,C22C1/08 được ưu tiên) [1,2,2006.01,2023.01]
- 3/00 Tách các nguyên liệu từ các hợp kim màu để thu nhận các hợp kim có thành phần khác nhau [1,2006.01]**
- 5/00 Các hợp kim trên cơ sở kim loại quý [1,2006.01]**
- 5/02 . Các hợp kim trên vàng [2,2006.01]
- 5/04 . Các hợp kim trên cơ sở kim loại nhóm platin [2,2006.01]
- 5/06 . Các hợp kim trên cơ sở bạc [2,2006.01]
- 5/08 . .với đồng làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 5/10 . .với cadimi làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 7/00 Các hợp kim trên cơ sở thủy ngân [1,2006.01]**
- 9/00 Các hợp kim trên cơ sở đồng [1,2006.01]**
- 9/01 . với nhôm làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 9/02 . với thiếc làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 9/04 . với kẽm làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 9/05 . với mangan làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 9/06 . với niken hay coban làm thành phần chính kế tiếp[2,2006.01]
- 9/08 . với chì làm thành phần chính kế tiếp[2,2006.01]
- 9/10 . với silic làm thành phần chính kế tiếp[2,2006.01]
- 11/00 Các hợp kim trên cơ sở chì [1,2006.01]**
- 11/02 . với kim loại kiềm hay kiềm thổ làm thành phần chính kế tiếp[1,2,2006.01]
- 11/04 . với đồng làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 11/06 . với thiếc làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 11/08 . với antimon hay bismut làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 11/10 . .với thiếc [2,2006.01]
- 12/00 Các hợp kim trên cơ sở antimon hay bismut [2,2006.01]**

- 13/00** Các hợp kim trên cơ sở thiếc[1,2006.01]  
 13/02 . với antimon hay bismut làm thành phần chính kế tiếp [2]
- 14/00** Các hợp kim trên cơ sở titan [2,2006.01]
- 16/00** Các hợp kim trên cơ sở ziricon[2,2006.01]
- 18/00** Các hợp kim trên cơ sở kẽm [2,2006.01]  
 18/02 . với đồng làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]  
 18/04 . với nhôm làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 19/00** Các hợp kim trên cơ sở niken hay coban[1,2006.01]  
 19/03 . trên cơ sở niken [2,2006.01]  
 19/05 . với crom [2,2006.01]  
 19/07 . trên cơ sở coban [2,2006.01]
- 20/00** Các hợp kim trên cơ sở cadimi [2,2006.01]
- 21/00** Các hợp kim trên cơ sở nhôm [1,2006.01]  
 21/02 . với silic làm thành phần cơ sở kế tiếp[2,2006.01]  
 21/04 . các hợp kim nhôm - silic biến tính [2,2006.01]  
 21/06 . với magie làm thành phần cơ sở kế tiếp [2,2006.01]  
 21/08 . với silic [2,2006.01]  
 21/10 . với kẽm làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]  
 21/12 . với đồng làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]

**Ghi chú [4]**

Trong các nhóm C22C21/14-C22C21/18, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi vị trí thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp kim sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 21/14 . với silic [2,2006.01]  
 21/16 . với magie [2,2006.01]  
 21/18 . với kẽm [2,2006.01]
- 22/00** Các hợp kim trên cơ sở mangan [2,2006.01]
- 23/00** Các hợp kim trên cơ sở magie[1,2006.01]  
 23/02 . với nhôm làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]  
 23/04 . với kẽm hay cadimi làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]  
 23/06 . với kim loại đất hiếm làm thành phần chính kế tiếp [2,2006.01]
- 24/00** Các hợp kim trên cơ sở kim loại kiềm hay kiềm thổ [2,2006.01]



- 25/00** Các hợp kim trên cơ sở beryli[1,2006.01]
- 26/00** Các hợp kim có chứa kim cương [4,2006.01]
- 27/00** Các hợp kim trên cơ sở reni hay kim loại khó nóng chảy không thuộc các nhóm C22C14/00 hoặc C22C16/00 [1,2,2006.01]
- 27/02 . Các hợp kim trên cơ sở vanadi, niobi hay tantan [2,2006.01]
- 27/04 . Các hợp kim trên cơ sở vonfam hay molipden[2,2006.01]
- 27/06 . Các hợp kim trên cơ sở crom [2,2006.01]
- 28/00** Các hợp kim trên cơ sở kim loại không thuộc các nhóm C22C5/00 -C22C27/00 [2,2006.01]
- 29/00** Các hợp kim trên cơ sở carbua, oxit, borua, nitrua hay silicua, ví dụ gốm-kim loại hay các hợp chất kim loại khác, ví dụ oxy nitrua, sulfua [1,4,2006.01]
- 29/02 . trên cơ sở carbua hay carbonitrua[4,2006.01]
- 29/04 . .trên cơ sở carbonitrua [4,2006.01]
- 29/06 . .trên cơ sở carbua, nhưng không chứa các hợp chất kim loại khác [4,2006.01]
- 29/08 . . .trên cơ sở carbua vonfram[4,2006.01]
- 29/10 . . .trên cơ sở carbua titan [4,2006.01]
- 29/12 . trên cơ sở oxit [4,2006.01]
- 29/14 . trên cơ sở borua [4,2006.01]
- 29/16 . trên cơ sở nitrua [4,2006.01]
- 29/18 . trên cơ sở silicua [4,2006.01]
- 30/00** Các hợp kim chứa mỗi thành phần thấp hơn 50% (theo trọng lượng) [2,2006.01]

**Ghi chú [4]**

Trong các nhóm C22C30/02-C22C30/06, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi vị trí thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp kim sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 30/02 . chứa đồng [2,2006.01]
- 30/04 . chứa thiếc hoặc chì [2,2006.01]
- 30/06 . chứa kẽm [2,2006.01]
- 32/00** Các hợp kim màu chứa từ 5 đến 50% (theo trọng lượng) các borua, carbua, nitrua, oxit hay silicua, hay các hợp chất kim loại khác ví dụ oxynitrua, sulfua được bổ sung vào hay được tạo ra trong các hợp kim này[2,2006.01]

**Hợp kim sắt, tức là các hợp kim gốc sắt**[2,5]

- 33/00** Sản xuất các hợp kim đen (xử lý nhiệt các hợp kim này C21D5/00, C21D6/00)[1,2006.01]

- 33/02 . . . . .bằng luyện kim bột[1,2006.01]
  - 33/04 . . . . .bằng nấu chảy [2,2006.01]
  - 33/06 . . .có sử dụng các hợp kim trung gian [2,2006.01]
  - 33/08 . . .Sản xuất các gang hợp kim [2,2006.01]
  - 33/10 . . .gồm các quá trình đưa magie vào [2,2006.01]
  - 33/12 . . . .bằng giả lỏng [2,2006.01]
- 35/00 Các hợp kim trung gian để hợp kim hóa sắt hay thép [1,2006.01]**

**Ghi chú [2]**

Trong các nhóm C22C37/00-C22C38/00, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi vị trí thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp kim sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 37/00 Các gang hợp kim [1,2,2006.01]**
- 37/04 . . .chứa graphit cầu [1,2006.01]
  - 37/06 . . .chứa crom [1,2,2006.01]
  - 37/08 . . .với niken [1,2006.01]
  - 37/10 . . .chứa nhôm hay silic[1,2006.01]
- 38/00 Các hợp kim đen, ví dụ các thép hợp kim (gang hợp kim C22C37/00) [2,2006.01]**
- 38/02 . . .chứa silic[2,2006.01]
  - 38/04 . . .chứa mangan[2,2006.01]
  - 38/06 . . .chứa nhôm[2,2006.01]
  - 38/08 . . .chứa niken[2,2006.01]
  - 38/10 . . .chứa coban[2,2006.01]
  - 38/12 . . .chứa vonfram, tantan, molipden, vanadi, hay niobi[2,2006.01]
  - 38/14 . . .chứa titan hoặc ziriconi[2,2006.01]
  - 38/16 . . .chứa đồng[2,2006.01]
  - 38/18 . . .chứa crom[2,2006.01]
  - 38/20 . . .với đồng[2,2006.01]
  - 38/22 . . .với molipden hay vonfram[2,2006.01]
  - 38/24 . . .với vanadi[2,2006.01]
  - 38/26 . . .với niobi hay tantan[2,2006.01]
  - 38/28 . . .với titan hay ziriconi[2,2006.01]
  - 38/30 . . .vớicoban [2,2006.01]
  - 38/32 . . .với bo [2,2006.01]
  - 38/34 . . .với trên 1,5% silic theo trọng lượng[2,2006.01]
  - 38/36 . . .với trên 1,7% carbon theo trọng lượng[2,2006.01]

- 38/38 . . với trên 1,5% mangan theo trọng lượng [2,2006.01]
- 38/40 . . với niken [2,2006.01]
- 38/42 . . . với đồng [2,2006.01]
- 38/44 . . . với molipden hay vonfram [2,2006.01]
- 38/46 . . . với vanadi [2,2006.01]
- 38/48 . . . với niobi hay tantan [2,2006.01]
- 38/50 . . . với titan hay ziriconi [2,2006.01]
- 38/52 . . . với coban [2,2006.01]
- 38/54 . . . với bo [2,2006.01]
- 38/56 . . . với trên 1,7% carbon theo trọng lượng [2,2006.01]
- 38/58 . . . với trên 1,5% mangan theo trọng lượng [2,2006.01]
- 38/60 . chứa chì, selen, telur, hay antimon hoặc trên 0,04% lưu huỳnh theo trọng lượng [2,2006.01]

**43/00 Các hợp kim chứa các vật liệu phóng xạ [2,2006.01]**

**45/00 Hợp kim vô định hình (tạo hợp kim màu vô định hình C22C 1/11)[5,2006.01,2023.01]**

- 45/02 . với sắt là thành phần chính [5,2006.01]
- 45/04 . với niken hay coban là thành phần chính [5,2006.01]
- 45/06 . với beryli là thành phần chính [5,2006.01]
- 45/08 . với nhôm là thành phần chính [5,2006.01]
- 45/10 . với molipden, vonfram, niobi, tanta, titan hay ziriconi là thành phần chính [5,2006.01]

**Các hợp kim chứa sợi hay tơ[7]**

**Ghi chú [7]**

Trong các nhóm C22C47/00 và C22C49/00 cần thêm các mã chỉ số của các nhóm C22C101/00, C22C111/00 và C22C121/00.

**47/00 Chế tạo hợp kim chứa sợi hay tơ kim loại hay phi kimloại [7,2006.01]**

- 47/02 . Xử lý sơ bộ sợi hay tơ [7,2006.01]
- 47/04 . bằng cách bọc, ví dụ bằng một lớp phủ bảo vệ hay hoạt hóa [7,2006.01]
- 47/06 . bằng cách tạo hình sợi hay tơ vào trong một cấu trúc định hình trước, ví dụ dùng một chất liên kết tạm thời để tạo thành một thành phần giống như thảm [7,2006.01]
- 47/08 . bằng cách cho sợi hay tơ tiếp xúc với kim loại nấu chảy, ví dụ bằng cách tấm tiếp xúc sợi hay tơ đặt trong khuôn [7,2006.01]
- 47/10 . Tấm tiếp xúc trong môi trường phản ứng; Tấm tiếp xúc có phản ứng [7,2006.01]
- 47/12 . Tấm tiếp xúc hay đúc dưới áp suất cơ học [7,2006.01]

- 47/14 . bằng cách luyện kim bột, tức là bằng cách gia công một hỗn hợp bột kim loại và sợi hay tơ [7,2006.01]
- 47/16 . bằng cách phun nhiệt kim loại, ví dụ phun plasma [7,2006.01]
- 47/18 . dùng một cấu trúc định hình trước của sợi hay tơ [7,2006.01]
- 47/20 . bằng cách xử lý với áp suất và nhiệt một tổ hợp bao gồm ít nhất một lớp hay tấm kim loại và một lớp sợi hay tơ [7,2006.01]
- 49/00 Hợp kim chứa sợi hay tơ kim loại hay phi kim loại [7,2006.01]**
- 49/02 . khác biệt bởi vật liệu khuôn [7,2006.01]
- 49/04 . .Kim loại nhẹ [7,2006.01]
- 49/06 . . .Nhôm [7,2006.01]
- 49/08 . .Kim loại nhóm sắt [7,2006.01]
- 49/10 . .Kim loại chịu lửa [7,2006.01]
- 49/11 . . .Titan [7,2006.01]
- 49/12 . .Vật liệu khuôn là liên kim loại [7,2006.01]
- 49/14 . khác biệt bởi sợi hay tơ [7,2006.01]

**Sơ đồ chỉ số kết hợp với các nhóm C22C47/00 và C22C49/00 liên quan đến bản chất của vật liệu dạng sợi chứa trong vật liệu composit kim loại – sợi.[7]**

- 101/00 Sợi hay tơ phi kim loại [7,2006.01]**
- 101/02 . trên cơ sở oxit, ví dụ sợi gồm oxit [7,2006.01]
- 101/04 . .Nhôm oxit[7,2006.01]
- 101/06 . .Oxit hỗn hợp, ví dụ nhôm silicat hay thủy tinh [7,2006.01]
- 101/08 . trên cơ sở phioxit, ví dụ sợi gồm phi oxit [7,2006.01]
- 101/10 . .Carbon [7,2006.01]
- 101/12 . .Carbua [7,2006.01]
- 101/14 . . .Cacbua silic [7,2006.01]
- 101/16 . .Nitrua[7,2006.01]
- 101/18 . . .Nitrua silic [7,2006.01]
- 101/20 . .Bo[7,2006.01]
- 101/22 . .Borua [7,2006.01]
- 111/00 Sợi hay tơ kim loại [7,2006.01]**
- 111/02 . Sợi hay tơ kim loại chịu lửa, ví dụ sợi vonfram [7,2006.01]
- 121/00 Sợi hay tơ được xử lý sơ bộ [7,2006.01]**
- 121/02 . Sợi hay tơ được phủ, ví dụ sợi gồm có lớp phủ bảo vệ [7,2006.01]

**C22F SỰ THAY ĐỔI CẤU TRÚC VẬT LÝ CỦA CÁC KIM LOẠI MÀU HAY CÁC HỢP KIM CỦA CHÚNG** (các quy trình đặc trưng để xử lý nhiệt các hợp kim sắt hoặc thép và các thiết bị xử lý nhiệt các kim loại hoặc hợp kim C21D)

**Ghi chú [2012.01]**

Xử lý bề mặt vật liệu kim loại có ít nhất một quy trình được đề cập trong lớp C23 và ít nhất một quy trình được thuộc phân lớp này, thì được phân loại trong nhóm C23F 17/00.

- 1/00 Sự thay đổi cấu trúc vật lý của các kim loại màu hay các hợp kim của chúng bằng xử lý nhiệt hay gia công nóng hoặc lạnh [1,2006.01]**
- 1/02 . trong môi trường khí trơ, môi trường khí có kiểm soát hay trong chân không
- 1/04 . nhôm hay hợp kim nhôm[1,2006.01]
- 1/043 . .của các hợp kim có silic là thành phần chủ yếu tiếp theo [4,2006.01]
- 1/047 . .của các hợp kim có magie là thành phần chủ yếu tiếp theo [4,2006.01]
- 1/05 . .của các hợp kim dạng Al - Si - Mg, tức là có chứa silic, magie có tỷ lệ gần tương đương nhau [4,2006.01]
- 1/053 . .của các hợp kim có kẽm là thành phần chủ yếu tiếp theo [4,2006.01]
- 1/057 . .của các hợp kim có đồng là thành phần chủ yếu tiếp theo [4,2006.01]
- 1/06 . magie hay hợp kim magie[1,2006.01]
- 1/08 . đồng hay hợp kim đồng[1,2006.01]
- 1/10 . niken, coban hay hợp kim của chúng[1,2006.01]
- 1/11 . crom hay hợp kim của crom[1,2006.01]
- 1/12 . chì hay hợp kim của chì[1,2006.01]
- 1/14 . các kim loại quý hay hợp kim của chúng[1,2006.01]
- 1/16 . các kim loại khác hay hợp kim của chúng[1,2006.01]
- 1/18 . .Các kim loại khó nóng chảy hay chịu nóng hay các hợp kim của chúng[1,2006.01]
- 3/00 Sự thay đổi cấu trúc vật lý của các kim loại màu hay hợp kim của chúng bằng các phương pháp vật lý đặc biệt, ví dụ xử lý bằng neutron[1,2006.01]**
- 3/02 . bằng kết tinh có sử dụng siêu âm, các trường điện hay từ[1,2006.01]
-

**C23 PHỦ VẬT LIỆU KIM LOẠI; PHỦ VẬT LIỆU BẰNG VẬT LIỆU KIM LOẠI; XỬ LÝ BỀ MẶT BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC; XỬ LÝ BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHUYÉCH TÁN VẬT LIỆU KIM LOẠI; PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP BAY HƠI TRONG CHÂN KHÔNG, PHƯƠNG PHÁP MẠ PHUN, PHƯƠNG PHÁP CẮY ION HAY KẾT TỦA HÓA HỌC HƠI NÓI CHUNG; ỨC CHẾ SỰ ẨM MÒN CỦA VẬT LIỆU KIM LOẠI HAY ĐÓNG CẶN NÓI CHUNG [2]**

**Ghi chú [4]**

- (1) Trong lớp này, thuật ngữ dưới đây được sử dụng với nghĩa là:
  - “vật liệu kim loại” bao gồm:
    - (a) kim loại;
    - (b) hợp kim
- (2) Cần lưu ý tới Ghi chú dưới tiêu đề của phân lớp C22C).

**C23C PHỦ VẬT LIỆU KIM LOẠI; PHỦ VẬT LIỆU BẰNG VẬT LIỆU KIM LOẠI; XỬ LÝ BỀ MẶT VẬT LIỆU KIM LOẠI BẰNG KHUYÉCH TÁN VÀO BỀ MẶT, BẰNG CHUYỂN HÓA HOẶC THAY THẾ HÓA HỌC; PHỦ BẰNG BAY HƠI TRONG CHÂN KHÔNG; BẰNG MẠ PHUN, BẰNG SỰ CẮY ION HOẶC BẰNG SỰ KẾT TỦA HÓA HỌC HƠI, NÓI CHUNG** (sản xuất các sản phẩm có lớp phủ bề mặt bằng kim loại bằng đèn ép B21C 23/22; phủ bằng kim loại nhờ nối các lớp đã có sẵn vào sản phẩm, xem các vị trí tương ứng, ví dụ B21D 39/00; B23K; kim loại hóa thủy tinh C03C; kim loại hóa vữa; xi măng, đá nhân tạo, gốm hoặc đá tự nhiên C04B 41/00; tráng men hoặc tráng một lớp thủy tinh lên kim loại C23D; gia công bề mặt kim loại hoặc phủ bề mặt kim loại bằng phương pháp điện phân hoặc điện di C25D; bằng cấy màng đơn tinh thể C30B; kim loại hóa sản phẩm dệt D06M11/83; trang trí sản phẩm dệt bằng phương pháp kim loại hóa cục bộ D06Q1/04) [4]

**Ghi chú [4]**

Trong phân lớp này, một công đoạn được xem như một sự xử lý trước hay xử lý sau nếu nó đặc biệt phù hợp cho qui trình phủ này, nhưng hoàn toàn khác với qui trình phủ riêng biệt và bao gồm một công đoạn độc lập. Nếu công đoạn này dẫn đến tạo thành một lớp dưới hay lớp trên cố định thì không được xem như một sự xử lý trước hay xử lý sau và được phân loại như một qui trình phủ nhiều lớp.

**Nội dung phân lớp**

PHỦ BẰNG VẬT LIỆU PHỦ NÓNG CHẢY .....	2/00 - 6/00
PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHUYÉCH TÁN Ở TRẠNG THÁI RẮN.....	8/00 - 12/00
PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP BAY HƠI TRONG CHÂNKHÔNG, MẠ PHUN, HAY CẮY ION.....	14/00
PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC .....	16/00 - 20/00
PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP TIẾP XÚC.....	18/00
XỬ LÝ BỀ MẶT BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC .....	22/00
PHỦ CÓ SỬ DỤNG BỘT VÔ CƠ .....	24/00

PHỦ BẰNG CÁC PHƯƠNG PHÁP KHÁC, PHỦ NHIỀU LỚP .....	26/00, 28/00
CÁC THÀNH PHẦN CỦA VẬT LIỆU PHỦ BẰNG KIM LOẠI .....	30/00

### **Phủ bằng tráng vật liệu phủ trong trạng thái nóng [4]**

- 2/00 Các quy trình nhúng nóng hay nhúng chìm để tráng vật liệu phủ trong trạng thái nóng chảy mà không làm thay đổi hình dạng; Các thiết bị cho các quy trình này [4,2006.01]**
- 2/02 . Xử lý trước vật liệu được phủ, ví dụ để phủ trên vùng bề mặt lựa chọn (C23C2/30 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 2/04 . đặc trưng bởi vật liệu để phủ [4,2006.01]
- 2/06 . . Kẽm hay Cadimi hay các hợp kim trên cơ sở những chất này [4,2006.01]
- 2/08 . . Thiếc hay hợp kim trên cơ sở thiếc [4,2006.01]
- 2/10 . .Chì hay hợp kim trên cơ sở chì [4,2006.01]
- 2/12 . . Nhôm hay hợp kim trên cơ sở nhôm [4,2006.01]
- 2/14 . Loại bỏ lượng dư thừa của các lớp phủ nóng chảy; Kiểm soát hay điều chỉnh độ dày của lớp phủ [4,2006.01]
- 2/16 . . có sử dụng các chất lỏng dưới áp suất, ví dụ lưới nạo có thổi khí [4,2006.01]
- 2/18 . . . Loại bỏ lượng dư thừa của các lớp phủ nóng chảy từ vật liệu kéo dài [4,2006.01]
- 2/20 . . . . Các dải; Các tấm [4,2006.01]
- 2/22 . . bằng sự chà xát, ví dụ sử dụng các con dao [4,2006.01]
- 2/24 . . sử dụng từ trường hay điện trường [4,2006.01]
- 2/26 . Xử lý sau (C23C2/14 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 2/28 . . Xử lý sau bằng nhiệt, ví dụ xử lý trong bể dầu [4,2006.01]
- 2/30 . Chất trợ dung hay lớp phủ trong các bể nung chảy (C23C2/22 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 2/32 . sử dụng năng lượng rung ứng dụng cho bề hay chất nền (C23C2/14 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 2/34 . đặc trưng bởi hình dạng của vật liệu được xử lý (C23C2/14 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 2/36 . .Vật liệu kéo dài [4,2006.01]
- 2/38 . . . Các dây; Các ống [4,2006.01]
- 2/40 . . . Các tấm; Các dải [4,2006.01]
- 4/00 Phủ bằng cách phun vật liệu phủ trong trạng thái nóng chảy, ví dụ bằng ngọn lửa, plasma hay phóng điện (hàn chống B23K, ví dụ B23K 5/18, B23K 9/04) [4,2006.01,2016.01]**
- 4/01 . Phủ chọn lọc, ví dụ phủ trang trí mà không cần xử lý trước vật liệu được phủ [2016.01]
- 4/02 . Xử lý trước vật liệu cần phủ, ví dụ để phủ trên các bề mặt lựa chọn [4,2006.01]

- 4/04 . đặc trưng bởi vật liệu để phủ [4,2006.01]
- 4/06 . .Vật liệu kim loại [4.2006.01.2016.01]
- 4/067 . . . chứa các hạt tự do của các nguyên tố phi kim loại, ví dụ cacbon, silic, bo, photpho hoặc asen [2016.01]
- 4/073 . . . chứa các hợp kim MCrAl hoặc MCrAlY, trong đó M là niken, coban hoặc sắt, có hoặc không có các thành phần phi kim loại [2016.01]
- 4/08 . . . chỉ chứa các nguyên tố kim loại (C23C 4/073 được ưu tiên) [4,2006.01,2016.01]
- 4/10 . .Oxit, borua, cacbua, nitrit hoặc silicua; Hỗn hợp của chúng [4,2006.01,2016.01]
- 4/11 . . . Oxit [2016.01]
- 4/12 Ghi chú [2016.01]

Ghi chú [2016.01]

Trong nhóm này, việc phân loại theo nhiều khía cạnh được áp dụng, do đó các đối tượng được đặc trưng bởi các khía cạnh thuộc nhiều hơn một của các phân nhóm của nó thì nên được phân loại trong từng phân nhóm.

- 4/123 . . Phun kim loại nóng chảy [2016.01]
- 4/126 . . Phun nổ [2016.01]
- 4/129 . . Phun ngọn lửa [2016.01]
- 4/131 . . Phun hồ quang dây [2016.01]
- 4/134 . . Phun plasma [2016.01]
- 4/137 . . Phun chân không hoặc trong một môi trường khí trơ [2016.01]
- 4/14 . . để phủ vật liệu dài [4.2006.01.2016.01]
- 4/16 . . . Dây; Ống [4.2006.01.2016.01]
- 4/18 . Xử lý sau [4,2006.01]
- 6/00 Phủ bằng đúc vật liệu nóng chảy trên chất nền [4,2006.01]**

#### **Khuyếch tán ở trạng thái rắn vào bề mặt vật liệu kim loại[4]**

- 8/00 Khuyếch tán ở trạng thái rắn chỉ các nguyên tố phi kim loại vào các bề mặt vật liệu kim loại (khuyếch tán của silic C23C10/00); Xử lý hóa học bề mặt vật liệu kim loại bằng phản ứng của bề mặt với khí phản ứng, để lại các sản phẩm phản ứng của vật liệu bề mặt trong lớp phủ, ví dụ các lớp phủ chuyển hóa, thụ động hóa kim loại (C23C14/00 được ưu tiên) [4,2006.01]**
- 8/02 . Xử lý trước vật liệu được phủ (C23C8/04 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 8/04 . Xử lý các bề mặt lựa chọn, ví dụ sử dụng các mặt nạ [4,2006.01]
- 8/06 . sử dụng khí [4,2006.01]
- 8/08 . . chỉ một nguyên tố được khuyếch tán [4,2006.01]
- 8/10 . . . Oxy hóa [4,2006.01]
- 8/12 . . . . sử dụng nguyên tố oxy hay ozon [4,2006.01]



- 8/14 . . . . . Oxy hóa các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/16 . . . . . sử dụng các hợp chất có chứa oxy, ví dụ H<sub>2</sub>O; CO<sub>2</sub>[4,2006.01]
- 8/18 . . . . . Oxy hóa các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/20 . . . Sự thấm carbon [4,2006.01]
- 8/22 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/24 . . . Sự thấm nito[4,2006.01]
- 8/26 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/28 . . nhiều hơn một nguyên tố được khuếch tán trong một bước [4,2006.01]
- 8/30 . . . Sự thấm carbon-nitơ [4,2006.01]
- 8/32 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/34 . . nhiều hơn một nguyên tố được khuếch tán trong nhiều bước [4,2006.01]
- 8/36 . . sử dụng các chất khí ion hóa, ví dụ thấm ion-nitơ [4,2006.01]
- 8/38 . . . Xử lý các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/40 . sử dụng các chất lỏng, ví dụ các bể muối, các huyền phù dạng lỏng [4,2006.01]
- 8/42 . . chỉ dùng một nguyên tố được khuếch tán [4,2006.01]
- 8/44 . . . Sự thấm carbon [4,2006.01]
- 8/46 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/48 . . . Sự thấm nito[4,2006.01]
- 8/50 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/52 . . nhiều hơn một nguyên tố được khuếch tán trong một bước [4,2006.01]
- 8/54 . . . Sự thấm carbon-nitơ [4,2006.01]
- 8/56 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/58 . . nhiều hơn một nguyên tố được khuếch tán trong nhiều bước [4,2006.01]
- 8/60 . sử dụng các chất rắn, ví dụ bột, bột nhão (sử dụng huyền phù dạng lỏng của các chất rắn C22C8/40) [4,2006.01]
- 8/62 . . chỉ một nguyên tố được khuếch tán [4,2006.01]
- 8/64 . . . Sự thấm carbon [4,2006.01]
- 8/66 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/68 . . . Sự thấm Bo [4,2006.01]
- 8/70 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/72 . . hơn một nguyên tố được khuếch tán trong một bước [4,2006.01]
- 8/74 . . . Sự thấm carbon-nitơ [4,2006.01]
- 8/76 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 8/78 . . hơn một nguyên tố được khuếch tán trong nhiều bước [4,2006.01]

- 8/80 . Xử lý sau [4,2006.01]
- 10/00 Khuyếch tán ở trạng thái rắn chỉ của các nguyên tố kim loại hay silic vào các bề mặt vật liệu kim loại [4,2006.01]**
- 10/02 . Xử lý trước vật liệu được phủ (C23C10/04 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 10/04 . Khuyếch tán vào các khu vực bề mặt lựa chọn, ví dụ sử dụng các mặt nạ [4,2006.01]
- 10/06 . sử dụng các chất khí [4,2006.01]
- 10/08 . chỉ một nguyên tố được khuyếch tán [4,2006.01]
- 10/10 . . . Sự thấm crom [4,2006.01]
- 10/12 . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 10/14 . nhiều hơn một nguyên tố được khuyếch tán trong một bước [4,2006.01]
- 10/16 . nhiều hơn một nguyên tố được khuyếch tán trong nhiều bước [4,2006.01]
- 10/18 . sử dụng các chất lỏng, ví dụ các bể muối, các huyền phù dạng lỏng [4,2006.01]
- 10/20 . chỉ một nguyên tố được khuyếch tán [4,2006.01]
- 10/22 . . . Kim loại nóng chảy có chứa nguyên tố được khuyếch tán [4,2006.01]
- 10/24 . . . Bể muối có chứa nguyên tố được khuyếch tán [4,2006.01]
- 10/26 . hơn một nguyên tố được khuyếch tán [4,2006.01]
- 10/28 . sử dụng các chất rắn, ví dụ bột, bột nhão [4,2006.01]
- 10/30 . sử dụng một lớp bột hay bột nhão trên bề mặt (sử dụng huyền phù dạng lỏng của các chất rắn C23C10/18) [4,2006.01]
- 10/32 . . . Sự thấm crom [4,2006.01]
- 10/34 . Đưa vào trong một hỗn hợp bột tức là sự thấm carbon kiểu bó [4,2006.01]
- 10/36 . . . chỉ một nguyên tố được khuyếch tán [4,2006.01]
- 10/38 . . . . Sự thấm crom [4,2006.01]
- 10/40 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 10/42 . . . . . trong sự có mặt của chất phụ gia vận chuyển dễ bay hơi, ví dụ các chất halogen hóa [4,2006.01]
- 10/44 . . . . Sự thấm silic [4,2006.01]
- 10/46 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 10/48 . . . . Sự thấm nhôm [4,2006.01]
- 10/50 . . . . . của các bề mặt sắt [4,2006.01]
- 10/52 . . . hơn một nguyên tố được khuyếch tán trong một bước [4,2006.01]
- 10/54 . . . . Sự khuyếch tán ít nhất của crom [4,2006.01]
- 10/56 . . . . . và ít nhất của nhôm [4,2006.01]
- 10/58 . . . hơn một nguyên tố được khuyếch tán trong nhiều bước [4,2006.01]
- 10/60 . Xử lý sau [4,2006.01]

**12/00** Khuyếch tán ở trạng thái rắn của ít nhất một nguyên tố không phải kim loại không phải là silic và ít nhất một nguyên tố kim loại hay silic vào các bề mặt vật liệu kim loại [4,2006.01]

12/02 . Khuyếch tán trong một bước [4,2006.01]

**Phủ bằng bay hơi trong chân không, bằng mạ phun hay bằng cấy ion**[4]

**14/00** Phủ bằng bay hơi trong chân không, bằng mạ phun hay bằng cấy ion của vật liệu tạo lớp phủ [4,2006.01]

14/02 . Xử lý trước vật liệu được phủ (C23C14/04 được ưu tiên) [4,2006.01]

14/04 . Phủ trên khu vực bề mặt lựa chọn, ví dụ sử dụng các mặt nạ [4,2006.01]

14/06 . đặc trưng bởi vật liệu để phủ (C23C14/04 được ưu tiên) [4,2006.01]

14/08 . .Các oxit (C23C14/10 được ưu tiên) [4,2006.01]

14/10 . .Thủy tinh hay silic oxit [4,2006.01]

14/12 . .Vật liệu hữu cơ [4,2006.01]

14/14 . .Vật liệu kim loại, bo hay silic [4,2006.01]

14/16 . . .trên chất nền kim loại hay trên chất nền là bo hay silic [4,2006.01]

14/18 . . .trên các chất nền vô cơ khác [4,2006.01]

14/20 . . .trên chất nền hữu cơ [4,2006.01]

14/22 . đặc trưng bởi qui trình phủ [4,2006.01]

14/24 . . Bay hơi trong chân không [4,2006.01]

14/26 . . .bằng nguồn điện trở hay nhiệt cảm ứng [4,2006.01]

14/28 . . .bằng năng lượng sóng hay bức xạ hạt (C23C14/32 -C23C14/48 được ưu tiên) [4,2006.01]

14/30 . . . . bằng bắn phá bằng điện tử [4,2006.01]

14/32 . . .bằng sự nổ; bằng bay hơi và bằng sự ion hóa tiếp theo của hơi (C23C14/34 - C23C14/48 được ưu tiên) [4,2006.01]

14/34 . . Mạ phun [4,2006.01]

14/35 . . .bằng sự ứng dụng từ trường, ví dụ mạ phun magnetron [5,2006.01]

14/36 . . .Mạ phun diot (C23C14/35 được ưu tiên) [4,5,2006.01]

14/38 . . . . bằng phóng điện phát sáng của dòng điện một chiều [4,2006.01]

14/40 . . . . với sự phóng điện của dòng điện xoay chiều, ví dụ phóng điện cao tần [4,2006.01]

14/42 . . . Mạ phun triot (C23C14/35 được ưu tiên) [4,5,2006.01]

14/44 . . . . bằng ứng dụng tần số cao và điện áp một chiều bổ sung [4,2006.01]

14/46 . . .bằng chùm tia ion được tạo ra bởi một nguồn ion bên ngoài (C23C14/40 được ưu tiên) [4,2006.01]

14/48 . . Sự cấy ion [4,2006.01]

- 14/50 . . Các giá đỡ chất nền [4,2006.01]
- 14/52 . . Các phương tiện quan sát qui trình phủ [4,2006.01]
- 14/54 . . Kiểm soát hay điều chỉnh qui trình phủ [4,2006.01]
- 14/56 . . Các thiết bị đặc biệt thích hợp cho sự phủ liên tục; Thiết bị để duy trì chân không, ví dụ khóa chân không [4,2006.01]
- 14/58 . Xử lý sau [4,2006.01]

**Kết tủa hóa học hay mạ bằng phân hủy; Mạ tiếp xúc [4]**

- 16/00 Phủ hóa học bằng cách phân hủy các hợp chất khí mà không để lại các sản phẩm phản ứng của vật liệu bề mặt trong lớp phủ, tức là các qui trình kết tủa hóa học hơi (mạ phun hay làm bay hơi trong chân không C23C14/00) [4,2006.01]**
- 16/01 . trên nền tạm thời, ví dụ trên lớp nền sau đó sẽ được loại bỏ bằng cách khắc ăn mòn [7,2006.01]
- 16/02 . Xử lý trước vật liệu sẽ được phủ (C23C16/04 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 16/04 . Phủ trên các khu vực bề mặt lựa chọn, ví dụ sử dụng các mặt nạ [4,2006.01]
- 16/06 . đặc trưng bởi sự kết tủa của vật liệu kim loại [4,2006.01]
- 16/08 . từ các halogenua kim loại [4,2006.01]
- 16/10 . . . Kết tủa chỉ của crom [4,2006.01]
- 16/12 . . . Kết tủa chỉ của nhôm [4,2006.01]
- 16/14 . . . Kết tủa chỉ của một nguyên tố kim loại khác [4,2006.01]
- 16/16 . từ các hợp chất kim loại carbonyl [4,2006.01]
- 16/18 . từ các hợp chất cơ - kim [4,2006.01]
- 16/20 . . . Kết tủa chỉ của nhôm [4,2006.01]
- 16/22 . đặc trưng bởi sự kết tủa của vật liệu vô cơ không phải vật liệu kim loại [4,2006.01]
- 16/24 . . Kết tủa chỉ của silic [4,2006.01]
- 16/26 . . Kết tủa chỉ của carbon [4,2006.01]
- 16/27 . . . Chỉ của kim cương [7,2006.01]
- 16/28 . . Kết tủa chỉ của một nguyên tố phi kim loại khác [4,2006.01]
- 16/30 . . Kết tủa chỉ của các hợp chất, hỗn hợp hay dung dịch rắn, ví dụ các borua, carbua, nitrua [4,2006.01]
- 16/32 . . . Carbua [4,2006.01]
- 16/34 . . . Nitrua [4,2006.01]
- 16/36 . . . Carbonitrua [4,2006.01]
- 16/38 . . . Borua [4,2006.01]
- 16/40 . . . Oxit [4,2006.01]
- 16/42 . . . Silicua [4,2006.01]
- 16/44 . đặc trưng bởi phương pháp phủ (C23C16/04 được ưu tiên) [4,2006.01]

- 16/442 . . sử dụng qui trình lớp giả lỏng [7,2006.01]
- 16/448 . . đặc trưng bằng phương pháp được sử dụng để tạo ra dòng khí phản ứng, ví dụ bằng cách hay bay hơi hay thăng hoa vật liệu tiền thể [7,2006.01]
- 16/452 . . . bằng cách hoạt hóa dòng khí phản ứng trước khi dẫn vào buồng phản ứng, ví dụ bằng cách ion hóa hay cho thêm loại phản ứng [7,2006.01]
- 16/453 . . cho dòng khí phản ứng đi qua một mỏ đốt hay đèn xì, ví dụ kết tủa hóa học hơi dưới áp suất khí quyển (C23C16/513 được ưu tiên; để phun lửa hay plasma vật liệu phủ ở trạng thái nóng chảy C23C4/00) [7,2006.01]
- 16/455 . . đặc trưng bằng phương pháp được sử dụng để đưa dòng khí vào buồng phản ứng hay để biến tính dòng khí chảy vào buồng phản ứng [7,2006.01]
- 16/458 . . đặc trưng bằng phương pháp được sử dụng để đỡ chất nền trong buồng phản ứng [7,2006.01]
- 16/46 . . đặc trưng bằng cách đốt nóng chất nền (C23C16/48, C23C16/50 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 16/48 . . bằng bức xạ, ví dụ quang phân, phân ly bằng phóng xạ, bức xạ hạt [4,2006.01]
- 16/50 . . có sử dụng sự phóng điện [4,2006.01]
- 16/503 . . . dùng phóng điện một chiều hay xoay chiều [7,2006.01]
- 16/505 . . . dùng phóng điện tần số vô tuyến [7,2006.01]
- 16/507 . . . . dùng điện cực ngoài, ví dụ trong lò phản ứng kiểu đường hầm [7,2006.01]
- 16/509 . . . . dùng điện cực trong [7,2006.01]
- 16/511 . . . dùng phóng điện vi sóng [7,2006.01]
- 16/513 . . . dùng luồng plasma [7,2006.01]
- 16/515 . . . dùng phóng điện tạo xung [7,2006.01]
- 16/517 . . . dùng kết hợp các sự phóng điện được bao gồm bởi hai hay nhiều nhóm từ C23C16/503 đến C23C16/515 [7,2006.01]
- 16/52 . . Kiểm soát hay điều chỉnh qui trình phủ [4,2006.01]
- 16/54 . . Các thiết bị đặc biệt phù hợp cho phủ liên tục [4,2006.01]
- 16/56 . Xử lý sau [4,2006.01]
- 18/00 Phủ bằng phương pháp hóa học nhờ sự phân hủy hoặc các hợp chất lỏng hoặc các dung dịch của các hợp chất tạo thành lớp phủ không để lại các sản phẩm phản ứng của vật liệu bề mặt trong lớp phủ; Mạ tiếp xúc [4,2006.01]**

**Ghi chú [4]**

Nhóm này cũng bao gồm các chất huyền phù có chứa các chất lỏng dễ phản ứng và các hạt rắn không dễ phản ứng.

- 18/02 . bằng sự phân hủy nhiệt [4,2006.01]
- 18/04 . . Xử lý trước vật liệu được phủ (C23C18/06 được ưu tiên) [4,2006.01]

- 18/06 . . Phủ trên các khu vực bề mặt lựa chọn, ví dụ sử dụng mặt nạ [4,2006.01]
- 18/08 . . đặc trưng bởi sự kết tủa vật liệu kim loại [4,2006.01]
- 18/10 . . . . Kết tủa chỉ của nhôm [4,2006.01]
- 18/12 . . đặc trưng bởi sự kết tủa vật liệu vô cơ không phải vật liệu kim loại [4,2006.01]
- 18/14 . Phân hủy bằng bức xạ, ví dụ bức xạ hạt, bức xạ quang phân [4,2006.01]
- 18/16 . bằng sự khử hay sự thay thế, nghĩa là mạ không dùng điện (C23C18/54 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 18/18 . . Xử lý trước vật liệu sẽ được phủ [4,2006.01]
- 18/20 . . . của các bề mặt hữu cơ, ví dụ nhựa [4,2006.01]
- 18/22 . . . . Làm nhám, ví dụ bằng sự khắc ăn mòn [4,2006.01]
- 18/24 . . . . . sử dụng các dung dịch nước axit [4,2006.01]
- 18/26 . . . . . sử dụng các chất lỏng hữu cơ [4,2006.01]
- 18/28 . . . . Làm cho nhạy hay làm cho hoạt hóa [4,2006.01]
- 18/30 . . . . . Làm cho hoạt hóa [4,2006.01]
- 18/31 . . Phủ bằng kim loại [5,2006.01]
- 18/32 . . . Phủ bằng một trong các kim loại sắt, coban hay niken; Phủ bằng hỗn hợp của phospho hay Bo với một trong những kim loại này [4,5,2006.01]
- 18/34 . . . . sử dụng các tác nhân khử [4,5,2006.01]
- 18/36 . . . . . sử dụng các hypophosphit [4,5,2006.01]
- 18/38 . . . Phủ bằng đồng [4,5,2006.01]
- 18/40 . . . . sử dụng các tác nhân khử [4,5,2006.01]
- 18/42 . . . Phủ bằng kim loại quý [4,5,2006.01]
- 18/44 . . . . sử dụng các tác nhân khử [4,5,2006.01]
- 18/48 . . Phủ bằng các hợp kim [4,5,2006.01]
- 18/50 . . . bằng các hợp kim trên cơ sở sắt, coban hay niken (C23C18/32 được ưu tiên) [4,5,2006.01]
- 18/52 . . sử dụng các tác nhân khử để phủ bằng vật liệu kim loại chưa được đề cập vào một nhóm riêng lẻ nào trong các nhóm C23C18/32 đến C23C18/50) [4,2006.01]
- 18/54 . Mạ tiếp xúc, tức là mạ điện hóa không dùng điện [4,2006.01]
- 20/00** **Phủ bằng phương pháp hóa học nhờ phân hủy hoặc các hợp chất rắn hoặc là huyền phù của các hợp chất tạo thành lớp phủ không để lại sản phẩm phản ứng của vật liệu bề mặt trong lớp phủ [4,2006.01]**

**Ghi chú [4]**

Nhóm này cũng bao gồm các huyền phù có chứa các chất lỏng không dễ phản ứng và các hạt rắn dễ phản ứng.

- 20/02 . Phủ bằng vật liệu kim loại [4,2006.01]  
 20/04 . .bằng các kim loại [4,2006.01]  
 20/06 . Phủ bằng vật liệu vô cơ, không phải vật liệu kim loại[4,2006.01]  
 20/08 . .bằng các hợp chất, các hỗn hợp hay các dung dịch rắn, ví dụ borua, carbua, nitrua [4,2006.01]
- 22/00 Xử lý bề mặt vật liệu kim loại bằng phương pháp hóa học bằng phản ứng của bề mặt với một chất lỏng phản ứng có để lại sản phẩm phản ứng của vật liệu bề mặt trong lớp phủ, ví dụ lớp phủ chuyển hóa, sự thụ động hóa kim loại [4,2006.01]**

**Ghi chú [4]**

- (1) Nhóm này cũng bao gồm cả các huyền phù có chứa các chất lỏng dễ phản ứng và các hạt rắn không dễ phản ứng.
- (2) Sự phục hồi dung dịch mạ được phân loại vào vị trí thích hợp dành cho các thành phần dung dịch đặc trưng.

**Ghi chú [4]**

Trong các nhóm C23C22/02 đến C23C22/86, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc nếu không có một sự chỉ dẫn khác thì sự phân loại được đưa vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 22/02 . sử dụng các dung dịch không nước [4,2006.01]  
 22/03 . .có chứa các hợp chất phospho [4,2006.01]  
 22/04 . .có chứa các hợp chất crom hóa trị sáu [4,2006.01]  
 22/05 . sử dụng các dung dịch nước [4,2006.01]  
 22/06 . .sử dụng các dung dịch axit nước có pH < 6 [4,5,2006.01]  
 22/07 . . . có chứa phosphat [4,5,2006.01]  
 22/08 . . . . Orto-phosphat [4,5,2006.01]  
 22/10 . . . . . có chứa các chất oxy hóa [4,5,2006.01]  
 22/12 . . . . . có chứa các cation kẽm [4,5,2006.01]  
 22/13 . . . . . cũng chứa các anion nitrat hay anion nitrit [4,5,2006.01]  
 22/14 . . . . . cũng chứa các anion clorat [4,5,2006.01]  
 22/16 . . . . . cũng chứa các hợp chất peroxy [4,5,2006.01]  
 22/17 . . . . . cũng chứa các axit hữu cơ [4,5,2006.01]  
 22/18 . . . . . có chứa các cation mangan [4,5,2006.01]  
 22/20 . . . . . có chứa các cation nhôm [4,5,2006.01]  
 22/22 . . . . . có chứa các cation kim loại kiềm thổ[4,5,2006.01]

- 22/23 . . . . Các phosphat ngưng tụ [4,5,2006.01]
- 22/24 . . . có chứa các hợp chất crom hóa trị 6 [4,5,2006.01]
- 22/26 . . . . cũng chứa các hợp chất hữu cơ [4,5,2006.01]
- 22/27 . . . . . Các axit[4,5,2006.01]
- 22/28 . . . . . Các hợp chất cao phân tử [4,5,2006.01]
- 22/30 . . . . cũng chứa crom hóa trị ba [4,5,2006.01]
- 22/32 . . . . cũng chứa các kim loại dạng bụi [4,5,2006.01]
- 22/33 . . . . cũng chứa các phosphat [4,5,2006.01]
- 22/34 . . . có chứa florua hay florua phức [4,5,2006.01]
- 22/36 . . . . cũng chứa phosphat [4,5,2006.01]
- 22/37 . . . . cũng chứa các hợp chất crom hóa trị sáu [4,5,2006.01]
- 22/38 . . . . . cũng chứa các phosphat [4,5,2006.01]
- 22/40 . . . có chứa molipdat,tungstat hay vanadat[4,5,2006.01]
- 22/42 . . . . cũng có chứa phosphat [4,5,2006.01]
- 22/43 . . . . cũng có chứa các hợp chất crom hóa trị sáu [4,5,2006.01]
- 22/44 . . . . cũng có chứa florua hay florua phức [4,5,2006.01]
- 22/46 . . . có chứa các oxalat [4,5,2006.01]
- 22/47 . . . . cũng có chứa phosphat [4,5,2006.01]
- 22/48 . . .không chứa phosphat, các hợp chất crom hóa trị sáu, các florua hay florua phức, molipdat, tungstat, vanadat hay oxalat [4,5,2006.01]
- 22/50 . . . . Xử lý sắt hay các hợp kim trên cơ sở sắt [4,5,2006.01]
- 22/52 . . . . Xử lý đồng hay các hợp kim trên cơ sở đồng [4,5,2006.01]
- 22/53 . . . . Xử lý kẽm hay hợp kim của kẽm [4,5,2006.01]
- 22/54 . . . . Xử lý các kim loại chịu nhiệt hay các hợp kim trên cơ sở các kim loại này [4,5,2006.01]
- 22/56 . . . . Xử lý nhôm hay các hợp kim trên cơ sở nhôm [4,5,2006.01]
- 22/57 . . . . Xử lý magie hay các hợp kim trên cơ sở magie [4,5,2006.01]
- 22/58 . . . . Xử lý vật liệu kim loại khác [4,5,2006.01]
- 22/60 . . sử dụng các dung dịch kiềm nước có pH > 8 [4,5,2006.01]
- 22/62 . . . Xử lý sắt hay các hợp kim trên cơ sở sắt [4,5,2006.01]
- 22/63 . . . Xử lý đồng hay các hợp kim trên cơ sở đồng [4,5,2006.01]
- 22/64 . . .Xử lý các kim loại chịu lửa hay các hợp kim trên cơ sở các kim loại đó [4,5,2006.01]
- 22/66 . . .Xử lý nhôm hay các hợp kim trên cơ sở nhôm [4,5,2006.01]
- 22/67 . . . . bằng các dung dịch có chứa crom hóa trị sáu [4,5,2006.01]



- 22/68 . sử dụng các dung dịch nước với pH từ 6 đến 8 [4,5,2006.01]
- 22/70 . sử dụng vật liệu nóng chảy [4,2006.01]
- 22/72 . Xử lý sắt hay các hợp kim trên cơ sở sắt [4,2006.01]
- 22/73 . đặc trưng bởi qui trình [4,2006.01]
- 22/74 . để thu được lớp phủ chuyển hóa [4,2006.01]
- 22/76 . Phủ chất lỏng bằng phun [4,2006.01]
- 22/77 . Kiểm soát hay điều chỉnh qui trình phủ [4,2006.01]
- 22/78 . Xử lý trước vật liệu được phủ [4,2006.01]
- 22/80 . bằng các dung dịch có chứa các hợp chất titan hay zircon [4,2006.01]
- 22/82 . Xử lý sau [4,2006.01]
- 22/83 . Xử lý sau bằng phương pháp hóa học [4,2006.01]
- 22/84 . Nhuộm [4,2006.01]
- 22/86 . Tái sinh các dung dịch phủ [4,2006.01]
- 24/00 Phủ bắt đầu từ bột vô cơ** (phun vật liệu phủ ở trạng thái nóng chảy C23C4/00; khuếch tán ở trạng thái rắn C23C8/00 đến C23C12/00) [4,2006.01]
- 24/02 . chỉ bằng ứng dụng áp lực [4,2006.01]
- 24/04 . Lắng đọng các hạt bằng sự va đập hoặc động học [4,2006.01]
- 24/06 . Ép vật liệu để phủ dạng bột, ví dụ bằng sự phay [4,2006.01]
- 24/08 . bằng ứng dụng nhiệt hay áp lực và nhiệt (C23C24/04 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 24/10 . với sự tạo thành một pha lỏng trung gian trong một lớp [4,2006.01]
- 26/00 Phủ chưa được đề cập vào các nhóm C23C2/00 đến C23C24/00** [4,2006.01]
- 26/02 . đưa vật liệu nóng chảy lên chất nền [4,2006.01]
- 28/00 Phủ để thu được ít nhất hai lớp phủ chồng lên nhau hoặc là bằng các phương pháp chưa được đề cập ở một trong các nhóm chính từ C23C 2/00-C23C 26/00, hoặc bằng sự kết hợp các phương pháp được đề cập trong các phân lớp C23C và C25D** [4,2006.01]
- 28/02 . chỉ có các lớp phủ là vật liệu kim loại [4,2006.01]
- 28/04 . chỉ có các lớp phủ là vật liệu phi kim loại vô cơ [4,2006.01]
- 30/00 Phủ bằng vật liệu kim loại chỉ đặc trưng bằng thành phần của vật liệu kim loại, có nghĩa là không đặc trưng bằng qui trình phủ** (C23C26/00, C23C28/00 được ưu tiên) [4,2006.01]

**C23D TRÁNG MEN HOẶC QUÉT LỚP THỦY TINH LÊN KIM LOẠI** (thành phần hóa học men tráng hay men C03C)**Nội dung phân lớp**

XỬ LÝ TRƯỚC TRÁNG MEN .....	1/00, 3/00
TRÁNG MEN .....	5/00- 11/00
XỬ LÝ SAU .....	13/00, 15/00, 17/00

- 1/00 Nấu chảy hoặc thiêu kết men tráng; Thiết bị hoặc lò để nấu chảy hoặc thiêu kết men[1,2006.01]**
- 1/02 . Tạo hạt vật nóng chảy; Sấy hạt[1,2006.01]

**Phủ bằng men tráng**

- 3/00 Xử lý hóa học bề mặt các sản phẩm kim loại trước khi phủ [1,2006.01]**
- 5/00 Phủ bằng men hay các lớp thủy tinh [1,4,2006.01]**
- 5/02 . bằng phương pháp ướt[1,2006.01]
- 5/04 . bằng phương pháp khô[1,2006.01]
- 5/06 . với mục đích tạo ra các kiểu dáng và chữ cái[1,2006.01]
- 5/08 . Phủ không đều men tráng lên bề mặt[1,2006.01]
- 7/00 Xử lý lớp phủ, ví dụ sấy khô trước khi nung[1,2006.01]**

**Nung men tráng**

- 9/00 Lò để nung men tráng [1,2006.01]**
- 9/02 . Lò múp không dùng điện [1,2006.01]
- 9/04 . Lò hầm không dùng điện [1,2006.01]
- 9/06 . Lò điện [1,2006.01]
- 9/08 . Thiết bị đỡ ghi lò để nung [1,2006.01]
- 9/10 . Thiết bị nạp liệu và dỡ liệu [1,2006.01]
- 11/00 Các phương pháp và thiết bị để nung liên tục [1,2006.01]**

**Xử lý sau**

- 13/00 Xử lý sau các sản phẩm đã được tráng men[1,2006.01]**
- 13/02 . Loại bỏ các lỗi bằng cách nấu lại cục bộ men tráng; Sửa hình dạng[1,2006.01]
- 15/00 Ghép các sản phẩm đã tráng men với nhau bằng các phương pháp bao gồm cả quá trình tráng men[1,2006.01]**
- 17/00 Tách men tráng[1,2006.01]**

**C23F LOẠI BỎ VẬT LIỆU KIM LOẠI TỪ CÁC BỀ MẶT BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHÔNG CƠ HỌC** (gia công kim loại bằng ăn mòn điện B23H; tách lớp bề mặt bằng lửa B23K 7/00; Gia công kim loại bằng chùm tia laze B23K 26/00); **KÌM HÂM SỰ ẮN MÒN VẬT LIỆU KIM LOẠI; KÌM HÂM SỰ ĐÓNG CẶN NÓI CHUNG**(xử lý bề mặt kim loại hoặc phủ kim loại bằng điện phân hoặc điện di C25D, C25F); **QUI TRÌNH NHIỀU BƯỚC ĐỂ XỬ LÝ BỀ MẶT VẬT LIỆU KIM LOẠI BAO GỒM ÍT NHẤT MỘT QUI TRÌNH ĐƯỢC ĐƯA VÀO TRONG LỚP C23 VÀ ÍT NHẤT MỘT QUI TRÌNH CÓ Ở CÁC PHÂN LỚP C21D HAY C22F HAY LỚP C25 [4]**

### Ghi chú

- (1) Phân lớp này bao gồm sự kìm hãm ăn mòn hoặc đóng cặn nói chung, hoặc trên các bề mặt kim loại hay phi kim loại theo Ghi chú (2) dưới đây.
- (2) Phân lớp này không bao gồm:
  - thành phần của lớp bảo vệ hay lớp phủ hoặc các phương pháp sử dụng chúng được phân loại vào các vị trí thích hợp, ví dụ B05, B44, C09D, C10M, C23C;
  - các thiết bị cơ khí hay các đặc điểm về kết cấu của các sản phẩm đặc biệt để ngăn ngừa sự đóng cặn được đưa vào vị trí thích hợp, ví dụ các ống và cốt của ống F16L58/00;
  - các sản phẩm đặc trưng bởi sự sử dụng để chế tạo các vật liệu bền chống ăn mòn hay đóng cặn được đưa vào các vị trí thích hợp, ví dụ các cánh tua bin F01D 5/28.

### Nội dung phân lớp

KHẮC ẮN MÒN KIM LOẠI, TẠO ÁNH KIM LOẠI, CÁC HỢP PHẦN CHO CÔNG VIỆC NÀY .....	1/00, 3/00
PHƯƠNG PHÁP KHÁC ĐỂ LOẠI BỎ VẬT LIỆU KIM LOẠI.....	4/00
KÌM HÂM ẮN MÒN HAY ĐÓNG CẶN .....	11/00 - 15/00
XỬ LÝ NHIỀU BẬC BỀ MẶT KIM LOẠI.....	17/00

---

<b>1/00</b>	<b>Khắc ăn mòn vật liệu kim loại bằng phương pháp hóa học [1,2,2006.01]</b>
1/02	. Khắc ăn mòn cục bộ[1,2006.01]
1/04	. .Phay hóa học[1,2006.01]
1/06	. .Mài sắc giữa[1,2006.01]
1/08	. Thiết bị, ví dụ để chế tạo bản in bằng phương pháp quang cơ[1,2006.01]
1/10	. Các hợp phần để khắc ăn mòn (C23F1/44 được ưu tiên) [4,2006.01]
1/12	. .Các hợp phần khí [4,2006.01]
1/14	. .Các hợp phần nước [4,2006.01]
1/16	. . . Các hợp phần axit (C23F1/42 được ưu tiên) [4,2006.01]
1/18	. . . . để khắc ăn mòn đồng hay hợp kim đồng [4,2006.01]
1/20	. . . . để khắc ăn mòn nhôm hay hợp kim nhôm [4,2006.01]

- 1/22 . . . . . để khắc ăn mòn magie hay hợp kim magie [4,2006.01]
- 1/24 . . . . . để khắc ăn mòn silic hay germani [4,2006.01]
- 1/26 . . . . . để khắc ăn mòn các kim loại chịu lửa [4,2006.01]
- 1/28 . . . . . để khắc ăn mòn các kim loại nhóm sắt [4,2006.01]
- 1/30 . . . . . để khắc ăn mòn vật liệu kim loại khác [4,2006.01]
- 1/32 . . . Các hợp phần kiềm (C23F1/42 được ưu tiên) [4,2006.01]
- 1/34 . . . . . để khắc ăn mòn đồng hay hợp kim đồng [4,2006.01]
- 1/36 . . . . . để khắc ăn mòn nhôm hay hợp kim nhôm [4,2006.01]
- 1/38 . . . . . để khắc ăn mòn các kim loại chịu lửa [4,2006.01]
- 1/40 . . . . . để khắc ăn mòn vật liệu kim loại khác [4,2006.01]
- 1/42 . . . có chứa một chất lỏng phân tán không trộn lẫn được trong nước [4,2006.01]
- 1/44 . Các hợp phần để khắc ăn mòn vật liệu kim loại từ một thể nền là vật liệu kim loại có thành phần khác nhau [4,2006.01]
- 1/46 . Tái sinh các hợp phần khắc ăn mòn [4,2006.01]
- 3/00 Tạo ánh kim loại bằng các phương tiện hóa học [1,2,2006.01]**
- 3/02 . Các kim loại nhẹ[1,2006.01]
- 3/03 . bằng các dung dịch axit [4,2006.01]
- 3/04 . Các kim loại nặng[1,2006.01]
- 3/06 . bằng các dung dịch axit [4,2006.01]
- 4/00 Các qui trình loại bỏ vật liệu kim loại từ các bề mặt không được đề cập vào các nhóm C23F1/00 hay C23F3/00 [4,2006.01]**
- 4/02 . bằng sự bay hơi [4,2006.01]
- 4/04 . bằng sự hòa tan lý học [4,2006.01]
- 11/00 Kìm hãm sự ăn mòn vật liệu kim loại bằng cách đưa lên bề mặt chịu sự nguy hiểm của ăn mòn bằng các chất ức chế hay bổ sung các chất ức chế vào tác nhân ăn mòn [1,2006.01]**
- 11/02 . trong không khí hay trong các khí bằng cách bổ sung các chất ức chế pha hơi [1,2006.01]
- 11/04 . trong các chất lỏng có axit rõ rệt[1,2006.01]
- 11/06 . trong các chất lỏng có kiềm rõ rệt[1,2006.01]
- 11/08 . trong các chất lỏng khác[1,2006.01]
- 11/10 . . sử dụng các chất ức chế hữu cơ[1,2006.01]

**Ghi chú**

Trong các nhóm C23F11/12-C23F11/173, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì một hợp chất sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 11/12 . . . Các hợp chất chứa oxy[1,2006.01]
- 11/14 . . . Các hợp chất chứa nitơ[1,2006.01]
- 11/16 . . . Các hợp chất chứa lưu huỳnh[1,2006.01]
- 11/167 . . . Các hợp chất có chứa phospho [4,2006.01]
- 11/173 . . . Các hợp chất cao phân tử [4,2006.01]
- 11/18 . . sử dụng các chất ức chế vô cơ[1,2006.01]
- 13/00** **Kìm hãm sự ăn mòn kim loại bằng bảo vệ anot hay catốt [1,2006.01]**
- 13/02 . catốt; Lựa chọn các điều kiện, thông số hay các phương thức để bảo vệ catốt, ví dụ các điều kiện về điện [5,2006.01]
- 13/04 . . Kiểm soát hay điều chỉnh các thông số mong muốn [5,2006.01]
- 13/06 . . Các bộ phận kết cấu hay lắp ráp các thiết bị bảo vệ catốt [5,2006.01]
- 13/08 . . . Các điện cực đặc biệt thích ứng để kìm hãm ăn mòn bằng bảo vệ catốt; Sản xuất các điện cực này; Sự dẫn dòng điện cho các điện cực này [5,2006.01]
- 13/10 . . . . Các điện cực đặc trưng bởi cấu trúc (C23F13/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 13/12 . . . . Các điện cực đặc trưng bởi vật liệu (C23F13/16 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 13/14 . . . . . Vật liệu để làm các anot tiêu hao [5,2006.01]
- 13/16 . . . . Các điện cực đặc trưng bởi sự kết hợp cấu trúc và vật liệu [5,2006.01]
- 13/18 . . . . Các phương tiện để giữ các điện cực [5,2006.01]
- 13/20 . . . . Sự dẫn dòng điện đến các điện cực [5,2006.01]
- 13/22 . . . . Giám sát sự sắp xếp các điện cực[5,2006.01]
- 14/00** **Kìm hãm sự đóng cặn trong các thiết bị đun nóng chất lỏng dùng cho mục đích hóa học hay lý học (bổ sung vào nước chất ngăn cản tạo cặn hay tách cặn C02F5/00) [1,2,2006.01]**
- 14/02 . bằng các phương tiện hóa học[1,2006.01]
- 15/00** **Các phương pháp khác ngăn ngừa ăn mòn hay đóng cặn [1,2006.01]**
- 17/00** **Qui trình nhiều bước để xử lý bề mặt vật liệu kim loại bao gồm ít nhất một qui trình được đề cập trong lớp C23 và ít nhất một qui trình bao gồm bởi các phân lớp C21D hay C22F hay lớp C25 (lớp phủ gồm ít nhất hai lớp phủ chồng lên nhau được tạo ra bằng các phương pháp mà không được đề cập trong bất kỳ một nhóm riêng nào thuộc các nhóm chính C23C2/00-C23C26/00, hoặc bằng sự kết hợp của các phương pháp được đề cập trong các phân lớp C23C và C25D, C23C28/00) [1,4,2006.01]**

**C23G LÀM SẠCH HOẶC KHỬ DẦU MỠ VẬT LIỆU KIM LOẠI BẰNG CÁC PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC, TRỪ ĐIỆN PHÂN**

- 1/00** **Làm sạch hay tẩy gỉ vật liệu kim loại bằng các dung dịch hay các muối nấu chảy (bằng các dung môi hữu cơ C23G5/02) [1,2006.01]**
- 1/02 . bằng các dung dịch axit[1,2006.01]
- 1/04 . có sử dụng các chất ức chế[1,2006.01]
- 1/06 . . các chất ức chế hữu cơ[1,2006.01]
- 1/08 . .Sắt hay thép[1,2006.01]
- 1/10 . .Các kim loại nặng khác[1,2006.01]
- 1/12 . .Các kim loại nhẹ[1,2006.01]
- 1/14 . bằng các dung dịch kiềm[1,2006.01]
- 1/16 . có sử dụng các chất ức chế[1,2006.01]
- 1/18 . . Các chất ức chế hữu cơ[1,2006.01]
- 1/19 . .Sắt hay thép [4,2006.01]
- 1/20 . .Các kim loại nặng khác [1,4,2006.01]
- 1/22 . .Các kim loại nhẹ[1,2006.01]
- 1/24 . bằng các dung dịch trung tính[1,2006.01]
- 1/26 . . có sử dụng các chất ức chế[1,2006.01]
- 1/28 . bằng các muối nấu chảy [1,2006.01]
- 1/30 . . có sử dụng các chất ức chế[1,2006.01]
- 1/32 . . Các kim loại nặng [1,2006.01]
- 1/34 . . Các kim loại nhẹ [1,2006.01]
- 1/36 . Tái sinh các dung dịch tẩy gỉ phế thải[1,2006.01]
- 3/00** **Thiết bị để làm sạch hay tẩy gỉ vật liệu kim loại (bằng dung môi hữu cơ C23G5/04) [1,2006.01]**
- 3/02 . để làm sạch dây, băng, sợi bằng phương pháp liên tục[1,2006.01]
- 3/04 . để làm sạch ống[1,2006.01]
- 5/00** **Làm sạch hay khử dầu mỡ vật liệu kim loại bằng các phương pháp khác. Các thiết bị làm sạch hay khử dầu mỡ vật liệu kim loại bằng các dung môi hữu cơ [1,2006.01]**

**Ghi chú [4]**

Trong các nhóm C23G5/02-C23G5/06, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 5/02 . sử dụng dung môi hữu cơ[1,2006.01]

- 5/024 . .có chứa hydrocarbon [**4,2006.01**]
  - 5/028 . .có chứa các hydrocarbon được halogen hóa [**4,2006.01**]
  - 5/032 . .có chứa các hợp chất chứa oxy [**4,2006.01**]
  - 5/036 . . . cũng có nitơ [**4,2006.01**]
  - 5/04 . .Các thiết bị[**1,2006.01**]
  - 5/06 . sử dụng nhũ tương [**4,2006.01**]
-

**C25 CÁC QUI TRÌNH ĐIỆN PHÂN HAY ĐIỆN DI; CÁC THIẾT BỊ DÙNG CHO ĐIỆN PHÂN, ĐIỆN DI [4]****Ghi chú [2,2012.01]**

1. Các quy trình hoặc thiết bị hoặc tính năng hoạt động điện phân hoặc điện di được phân loại:
  - i. trong các nhóm cho việc sản xuất các hợp chất hoặc các sản phẩm, và
  - ii. trong các nhóm bao gồm các thiết bị hoặc các tính năng hoạt động.
2. Tinh chế điện phân hoặc điện di vật liệu được phân loại theo bản chất của chất lỏng ở các vị trí có liên quan, ví dụ A01K 63/00, C02F 1/46, C25B 15/08, C25D 21/16, C25F 7/02.
3. Các quy trình nhiều bước để xử lý bề mặt vật liệu kim loại có ít nhất một quy trình được đề cập trong lớp C23 và ít nhất một quy trình được đề cập trong lớp C25 thì được phân loại trong nhóm C23F 17/00.

**Nội dung lớp****ĐIỀU CHẾ BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN**

Hợp chất vô cơ, phi kim loại.....	C25B1/00
Hợp chất hữu cơ.....	C25B3/00
Lớp phủ bằng vật liệu phi kim loại.....	C25D9/00
Kim loại.....	C25C1/00,3/00,5/00
Lớp phủ bằng vật liệu kim loại.....	C25D3/00,5/00,7/00

**ĐIỀU CHẾ CÁC HỢP CHẤT HOẶC CÁC PHI KIM LOẠI BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN ĐỒNG THỜI VỚI PHÁT ĐIỆN.....**

C25B5/00

**ĐIỀU CHẾ BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN DI**

Hợp chất, phi kim loại.....	C25B7/00
Lớp phủ.....	C25D13/00

KỸ THUẬT ĐÚC ĐIỆN..... C25D1/00

ANÓT HÓA, PHOSPHAT HÓA, CROMAT HÓA..... C25D11/00

LỚP PHỦ BẰNG VẬT LIỆU ĐI CÙNG..... C25D15/00

LÀM SẠCH, TẨY GI HOẶC LOẠI BỎ LỚP PHỦ BẰNG KIM LOẠI BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN.....

C25F1/00,5/00

ĂN MÒN HOẶC ĐÁNH BÓNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN.....

C25F3/00

**BỀ ĐIỆN PHÂN, CỤM BỀ ĐIỆN PHÂN, MÀNG NGẮN**

Chế tạo bằng hợp chất hoặc phi kim loại.....	C25B9/00,11/00,13/00,15/00
Chế tạo bằng kim loại.....	C25C7/00
Chế tạo lớp phủ.....	C25D17/00,19/00,21/00
Làm sạch, tẩy gỉ, xử lý bề mặt.....	C25F7/00



**C25B CÁC QUI TRÌNH ĐIỀU CHẾ CÁC HỢP CHẤT HAY Á KIM BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN HAY ĐIỆN DI; THIẾT BỊ DÙNG CHO CÁC PHƯƠNG PHÁP NÀY** (bảo vệ anot hay catốt C23F13/00; cấy đơn tinh thể C30B) [2]

**Ghi chú[2]**

- (1) Các hợp chất nếu có liên quan đặc biệt thì cũng được phân loại trong các lớp thích hợp, ví dụ C01, C07.

---

**1/00 Các phương pháp điện phân điều chế các hợp chất vô cơ hay á kim [2,2006.01]**

**1/01 . Các sản phẩm [2021.01]**

1/02 . . oxygen hydro hay oxy[2,2006.01]

1/04 . . . Bảng điện phân nước [2,2006.01,2021.01]

1/042 . . . . bảng điện phân Hơi nước [2021.01]

1/044 . . . . Hỗn hợp ,hydro và khí oxy, ví dụ Brown [HHO] [2021.01]

1/06 (Chuyển đến C25B 1/04, C25B 9/70-C25B 11/02)

1/08 (Chuyển đến C25B 1/04, C25B 9/70-C25B 11/02)

1/10 (Chuyển đến C25B 1/04, C25B 9/70-C25B 9/77)

1/12 (Chuyển đến C25B 1/04, C25B 9/05, C25B 9/70-C25B 9/77)

1/13 . . ozon [7,2006.01]

1/135 . . Carbon [2021.01]

1/14 . . các hợp chất của các kim loại kiềm [2,2006.01]

1/16 . . . Hydroxyt (bằng cách sản xuất đồng thời hydroxit kim loại kiềm và clo, oxyacid hoặc muối của clo C25B 1/34) [2,2006.01]

1/18 . . các hợp chất của các kim loại kiềm thổ hay các hợp chất magie [2,2006.01]

1/20 . . Hydroxyt [2,2006.01]

1/21 . . mangan oxit [7,2006.01]

1/22 . . các axit vô cơ [2,2006.01]

1/23 . . Carbon monoxit hoặc khí tổng hợp [2021.01]

1/24 . . các halogen hay các hợp chất của chúng [2,2006.01]

1/245 . . . Flo, các hợp chất của chúng [2021.01]

1/26 . . . Clo; Các hợp chất của chúng (bằng cách sản xuất đồng thời hydroxit kim loại kiềm và clo, các axit có chứa oxy hoặc muối của clo C25B 1/34) [2,2006.01]

1/27 . . Amoniac [2021.01]

1/28 . . các hợp chất per-[2,2006.01, 2021.01]

1/29 . . . Persulfat [2021.01]

1/30 . . Peroxit [2,2006.01]

- 1/32 . . Perborat [2,2006.01]
- 1/33 . . Silicon [2021.01]
- 1/34 . Điều chế đồng thời hydroxyt của các kim loại kiềm và clo, các axit có chứa oxy hay muối của clo, ví dụ bằng cách điện phân Clo-kiềm [2,2006.01]
- 1/36 . . . trong các bể điện phân có catôt thủy ngân [2,2006.01, 2021.01]
- 1/38 (chuyển đến C25B 1/36)
- 1/40 (chuyển đến C25B 1/36)
- 1/42 . . . Phân hủy amalgam [2,2006.01]
- 1/44 . . . . nhờ các chất xúc tác [2,2006.01]
- 1/46 . . trong các bể điện phân có màng ngăn [2,2006.01]
- 1/50 . Quy trình [2021.01]
- 1/55 . . Quang điện phân [2021.01]
- 3/00 Các phương pháp điện phân điều chế các hợp chất hữu cơ [2,2006.01,2021.01]**
- 3/01 . Các sản phẩm [2021.01]
- 3/02 (Chuyển đến C25B 3/23)
- 3/03 . . Các hydrocacbon mạch hở hoặc cacbon vòng [2021.01]
- 3/04 (Chuyển đến C25B 3/25)
- 3/05 . . Hợp chất dị vòng [2021.01]
- 3/06 (Chuyển đến C25 B3/27-C25B 3/28)
- 3/07 . . Các hợp chất chứa oxy [2021.01]
- 3/08 (Chuyển đến C25B 3/28)
- 3/09 . . Các hợp chất chứa nitơ [2021.01]
- 3/10 (Chuyển đến C25B 3/29)
- 3/11 . . Các hợp chất chứa Halogen [2021.01]
- 3/12 (Chuyển đến C25B 3/13)
- 3/13 . . Hợp chất cơ kim [2021.01]
- 3/20 . Quy trình [2021.01]
- 3/21 . . Quang điện phân [2021.01]
- 3/23 . . Oxy hóa (halogen hóa C25B 3/27) [2021.01]
- 3/25 . . Quá trình khử [2021.01]
- 3/26 . . . Của cacbon dioxit [2021.01]
- 3/27 . . Halogen hóa [2021.01]
- 3/28 . . . flo hóa [2021.01]
- 3/29 . . Phản ứng ghép nối [2021.01]
- 5/00 Các phương pháp phát điện, tức là các phương pháp điều chế các hợp chất đồng thời với phát điện [2,2006.01]**

- 7/00** Điều chế các hợp chất hay các á kim bằng phương pháp điện di (tách hay làm sạch các peptit, ví dụ protein, bằng điện di C07K 1/26) [2,2006.01]
- 9/00** Bể điện phân hay cụm bể điện phân; Các bộ phận kết cấu của bể điện phân; Lắp ráp các bộ phận kết cấu đó, ví dụ sự lắp ráp các màng ngăn điện cực; các phương pháp liên quan đến đặc điểm của bể điện phân [2,7,2006.01,2021.01]
- 9/01 . Bể điện phân đặc trưng bởi hình dạng hay kiểu [2021.01]
- 9/015 . . Bể điện phân hình trụ [2021.01]
- 9/02 (Chuyển sang C25B 9/60-C25B 9/63)
- 9/04 (Chuyển sang C25B 9/60, C25B 9/65)
- 9/05 . Bể điện phân chịu áp lực [2021.01]
- 9/06 (Chuyển sang C25B 9/17)
- 9/07 . Bể điện phân có ống dẫn thông thường [2021.01]
- 9/08 (Chuyển sang C25B 9/19)
- 9/09 . Bể điện phân nóng chảy [2021.01]
- 9/10 (Chuyển sang C25B 9/23)
- 9/12 (Chuyển sang C25 9/30, C25B 11/02, C25B 11/034)
- 9/13 . Bể điện phân đơn với sự tuần hoàn của một chất điện phân [2021.01]
- 9/14 (chuyển sang C25B 11/00-C25B 11/02, C25B 11/033)
- 9/15 . . Bể điện phân kiểu dòng chảy [2021.01]
- 9/16 (Chuyển sang C25B 9/40, C25B 11/02, C25B 11/037)
- 9/17 . Bể điện phân bao gồm điện cực có kích thước ổn định không di chuyển, tập hợp các bộ phận cấu tạo của chúng [2021.01]
- 9/18 (Chuyển sang C25B 9/70-C25B 9/77)
- 9/19 . . Có màng chắn [2021.01]
- 9/20 (Chuyển sang C25B 9/73-C25B 9/77)
- 9/21 . . . Hai hay nhiều màng chắn [2021.01]
- 9/23 . . . Bao gồm màng trao đổi ion, trong đó vật liệu điện cực được nhúng chìm [2021.01]
- 9/30 . Bể điện phân bao gồm điện cực có thể di chuyển, ví dụ: điện cực quay; tập hợp các bộ phận cấu tạo của chúng [2021.01]
- 9/40 . Bể điện phân hay cụm bể điện phân bao gồm điện cực làm bởi các hạt; tập hợp các bộ phận cấu tạo của chúng [2021.01]
- 9/50 . Bể điện phân hay cụm bể điện phân bao gồm quang điện cực; tập hợp các bộ phận cấu tạo của chúng [2021.01]
- 9/60 . Bộ phận cấu tạo của bể điện phân [2021.01]
- 9/63 . . Giá đỡ điện cực; Cố định vị trí của điện cực [2021.01]
- 9/65 . . Phương tiện cung cấp dòng điện; Bộ kết nối điện cực; Bộ kết nối điện trong bể điện phân [2021.01]

- 9/67 . . Phương tiện gia nhiệt hoặc làm mát [2021.01]
- 9/70 . . Cụm bao gồm hai hay nhiều bề mặt điện phân [2021.01]
- 9/73 . . Kiểu lọc ép [2021.01]
- 9/75 . . . Có điện cực lưỡng cực [2021.01]
- 9/77 . . . Có màng chắn [2021.01]
- 11/00 Các điện cực; Chế tạo chúng, không thuộc nhóm khác [2,2006.01,2021.01]**
- 11/02 . . Đặc trưng bởi kiểu hay dạng [2,2006.01,2021.01]
- 11/03 . . đục lỗ hay nhiều lỗ xóp [2,2006.01,2021.01]
- 11/031 . . . Điện cực xóp [2021.01]
- 11/032 . . . . Điện cực khuếch tán khí [2021.01]
- 11/033 . . Điện cực lỏng [2021.01]
- 11/034 . . Điện cực quay [2021.01]
- 11/036 . . Điện cực lưỡng cực [2021.01]
- 11/037 . . Điện cực làm bởi các hạt [2021.01]
- 11/04 . . Đặc trưng bởi vật liệu [2,2006.01,2021.01]
- 11/042 . . Điện cực làm từ vật liệu duy nhất [2021.01]
- 11/043 . . . Cac bon, ví dụ: kim cương hay graphit [2021.01]
- 11/044 . . . . Ngâm tẩm các bon [2021.01]
- 11/045 . . . Thủy ngân hoặc hỗn hống [2021.01]
- 11/046 . . . Hợp kim [2021.01]
- 11/047 . . . Gốm sứ [2021.01]
- 11/048 . . . Hợp chất hữu cơ [2021.01]
- 11/049 . . . Chất xúc tác quang [2021.01]
- 11/051 . . Điện cực tạo bởi chất xúc tác quang trên chất nền hay chất mang [2021.01]
- 11/052 . . . Điện cực bao gồm một hay nhiều chất phủ xúc tác quang trên chất nền [2021.01]
- 11/053 . . . . Đặc trưng bởi chất phủ xúc tác quang đa lớp [2021.01]
- 11/054 . . . Điện cực bao gồm chất xúc tác quang gắn trên chất mang [2021.01]
- 11/055 . . . Đặc trưng bởi vật liệu chất nền hay chất mang [2021.01]
- 11/056 . . . . Bao gồm vải hay vải không dệt [2021.01]
- 11/057 . . . . Bao gồm đơn nguyên tố hay hợp chất [2021.01]
- 11/059 . . . . . Silicon [2021.01]
- 11/06 (Chuyển sang C25B 11/04-C25B 11/059, C25B 11/061-C25B 11/079, C25B 11/081-C25B 11/097)
- 11/061 . . . . Kim loại hay hợp kim [2021.01]
- 11/063 . . . . . Van kim loại, ví dụ: titan [2021.01]
- 11/065 . . . . . Các bon [2021.01]

- 11/067 . . . . . Hợp chất vô cơ ví dụ: ITO, silic dioxit hay titan [2021.01]
- 11/069 . . . Bao gồm ít nhất một nguyên tố duy nhất và ít nhất một hợp chất, ; bao gồm hai hay nhiều hợp chất [2021.01]
- 11/071 . . . . . Bao gồm bột kim loại hay phi kim và chất kết dính phi kim loại [2021.01]
- 11/073 . . . Đặc trưng bởi vật liệu chất xúc tác quang [2021.01]
- 11/075 . . . . . Bao gồm một nguyên tố xúc tác duy nhất hay hợp chất xúc tác [2021.01]
- 11/077 . . . . . Hợp chất là oxit kim loại không quý hiếm [2021.01]
- 11/079 . . . . . mangan dđioxit, chi dioxit [2021.01]
- 11/08 (Chuyển sang C25B 11/051, C25B 11/073-C25B 11/075, C25B 11/081)
- 11/081 . . . . . Nguyên tố là kim loại quý [2021.01]
- 11/083 . . . . . Kim cương[2021.01]
- 11/085 . . . . . Hợp chất hữu cơ [2021.01]
- 11/087 . . . . . Hợp chất xúc tác quang [2021.01]
- 11/089 . . . . . Hợp kim [2021.01]
- 11/091 . . . . . Bao gồm ít nhất một nguyên tố xúc tác và một hợp chất xúc tác; bao gồm hai hay nhiều nguyên tố xúc tác hay hợp chất xúc tác [2021.01]
- 11/093 . . . . . Ít nhất một kim loại quý hay oxit kim loại quý và ít nhất một oxit kim loại không quý [2021.01]
- 11/095 . . . . . Ít nhất một hợp chất là chất hữu cơ [2021.01]
- 11/097 . . . . . Bao gồm hai hay nhiều kim loại quý hay oxit kim loại quý hay hợp kim kim loại quý [2021.01]
- 11/10 (Chuyển sang C25B 11/04, C25B 11/051, C25B 11/055, C25B 11/057, C25B 11/061-C25B 11/063)
- 11/12 (Chuyển sang C25B 11/04, C25B 11/051, C25B 11/055, C25B 11/057, C25B 11/065)
- 11/14 (Chuyển sang C25B 11/04, C25B 11/043-C25B 11/044)
- 11/16 (Chuyển sang C25B 11/04, C25B 11/051, C25B 11/073-C25B 11/079)
- 11/18 (Chuyển sang C25B 11/04, C25B 11/045)
- 13/00 Các màng ngăn; Các tấm ngăn [4,2006.01]**
- 13/02 . Đặc trưng bởi hình dạng hay kiểu [2,2006.01]
- 13/04 . . Đặc trưng bởi vật liệu [2,2006.01,2021.01]
- 13/05 . . Trên cơ sở vật liệu vô cơ [2021.01]
- 13/06 . . trên cơ sở amian [2,2006.01]
- 13/07 . . Trên cơ sở gốm sứ [2021.01]
- 13/08 . . trên cơ sở các vật liệu hữu cơ [2,2006.01]

- 15/00** Vận hành hay bảo dưỡng các bể điện phân [2,2006.01]
  - 15/02 . Điều khiển hay điều chỉnh [2,2006.01,2021.01]
  - 15/021 . . Bộ gia nhiệt hay làm mát [2021.01]
  - 15/023 . . Đo đạc, phân tích hay kiểm tra trong quá trình điện phân [2021.01]
  - 15/025 . . . Các thông số chất điện phân [2021.01]
  - 15/027 . . . . Nhiệt độ [2021.01]
  - 15/029 . . . . Nồng độ [2021.01]
  - 15/031 . . . . . Độ PH [2021.01]
  - 15/033 . . . . Độ dẫn điện [2021.01]
  - 15/04 . Điều chỉnh khoảng cách giữa các điện cực [2,2006.01]
  - 15/06 . Phát hiện hay ngăn ngừa đoản mạch trong các bể điện phân [2,2006.01]
  - 15/08 . Nạp hay tách các chất phản ứng hay chất điện phân; Phục hồi các chất điện phân [2,2006.01]
-

**C25C ĐIỀU CHẾ, TÁI SINH HAY TÍNH LUYỆN CÁC KIM LOẠI BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN; THIẾT BỊ CHO CÁC CÔNG VIỆC NÀY (bảo vệ anot hoặc catốt C23F13/00; cây đơn tinh thể C30B) [2]**

- 1/00 Điều chế, tái sinh hay tính luyện các kim loại bằng điện phân các dung dịch (C25C5/00 được ưu tiên) [2,2006.01]**
- 1/02 . các kim loại nhẹ [2,2006.01]
- 1/04 . .trong các bể điện phân với catốt thủy ngân [2,2006.01]
- 1/06 . các kim loại nhóm sắt hay các kim loại khó nóng chảy hoặc mangan [2,2006.01]
- 1/08 . .niken hay coban [2,2006.01]
- 1/10 . .crom hay mangan [2,2006.01]
- 1/12 . đồng [2,2006.01]
- 1/14 . thiếc [2,2006.01]
- 1/16 . kẽm, cadimi hoặc thủy ngân [2,2006.01]
- 1/18 . chì [2,2006.01]
- 1/20 . các kim loại quý [2,2006.01]
- 1/22 . các kim loại không thuộc các phân nhóm C25C1/02-C25C1/20 [2,2006.01]
- 1/24 . Các hợp kim thu nhận bằng hoàn nguyên catốt tất cả các ion của chúng [2,2006.01]
- 3/00 Điều chế, tái sinh hay tính luyện kim loại bằng điện phân thể nóng chảy (C25C5/00 được ưu tiên) [2,2006.01]**
- 3/02 . các kim loại kiềm và kiềm thổ [2,2006.01]
- 3/04 . magie [2,2006.01]
- 3/06 . nhôm [2,2006.01]
- 3/08 . .Các bộ phận kết cấu của bể điện phân, ví dụ đáy, tường, các catốt [2,2006.01]
- 3/10 . . . Kết cấu hoặc khung chịu tải bên ngoài hay thiết bị [2,2006.01]
- 3/12 . . . Các anot [2,2006.01]
- 3/14 . .Thiết bị để chất liệu hay phá vỡ vò [2,2006.01]
- 3/16 . .Thiết bị cấp dòng điện, ví dụ thanh dẫn [2,2006.01]
- 3/18 . .Dung dịch điện phân [2,2006.01]
- 3/20 . .Điều khiển hay điều chỉnh tự động các bể điện phân (điều khiển hay điều chỉnh nói chung G05) [2,2006.01]
- 3/22 . .Hút khí [2,2006.01]
- 3/24 . .Tính luyện [2,2006.01]
- 3/26 . titan, ziriconi, hafni, tantan, hay vanadi [2,2006.01]
- 3/28 . .titan [2,2006.01]
- 3/30 . magie [2,2006.01]
- 3/32 . crom [2,2006.01]

- 3/34 . các kim loại không thuộc các phân nhóm C25C3/02 -C25C3/32 [2,2006.01]
  - 3/36 . Các hợp kim được thu nhận bằng cách hoàn nguyên catốt tất cả các ion của chúng [2,2006.01]
  
  - 5/00 Điều chế, tái sinh hay tinh luyện các bột kim loại hay các kết tủa kim loại xốp bằng phương pháp điện phân [2,2006.01]**
  - 5/02 . từ các dung dịch [2,2006.01]
  - 5/04 . từ thể nóng chảy [2,2006.01]
  
  - 7/00 Các bộ phận kết cấu bề điện phân hay sự lắp ráp chúng: Bảo quản hay điều khiển các bề điện phân (để sản xuất nhôm C25C3/06 -C25C3/22)[2,2006.01]**
  - 7/02 . Điện cực (anốt được sử dụng để tinh luyện kim loại C25C1/00-C25C5/00); Nồi chúng[2,2006.01]
  - 7/04 . Các màng; Các tấm ngăn [2,2006.01]
  - 7/06 . Bảo quản hay điều khiển [2,2006.01]
  - 7/08 . . Tách các kim loại kết tủa khỏi catốt [2,2006.01]
-



**C25D TẠO LỚP PHỦ BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN HAY ĐIỆN DI; KỸ THUẬT ĐÚC ĐIỆN** (các mạch in được chế tạo bằng lắng đọng kim loại H05K3/18); **NỘI CÁC CHI TIẾT GIA CÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN; CÁC THIẾT BỊ DÙNG CHO MỤC ĐÍCH NÀY** (bảo vệ anốt hoặc catốt C23F13/00; cây đơn tinh thể C30B) [2,6]

**Ghi chú [2012.01]**

Lớp phủ với hai hoặc nhiều lớp phủ chồng lên nhau thu được bằng cách kết hợp các phương pháp được đề cập trong phân lớp này và trong phân lớp C23C thì được phân loại trong nhóm C23C 28/00.

- 1/00 Kỹ thuật đúc điện [2,2006.01]**
- 1/02 . Ống; Vòng; Các chi tiết rỗng [2,2006.01]
  - 1/04 . Dây; Băng; Lá [2,2006.01]
  - 1/06 . Gương kim loại [2,2006.01]
  - 1/08 . Các chi tiết có lỗ hay rỗng, ví dụ sàng (C25D1/10 được ưu tiên) [2,2006.01]
  - 1/10 . Mẫu; Khuôn; Mô hình khuôn [2,2006.01]
  - 1/12 . bằng phương pháp điện di [2,2006.01]
  - 1/14 . của các vật liệu vô cơ [2,2006.01]
  - 1/16 . . . Các kim loại [2,2006.01]
  - 1/18 . của các vật liệu hữu cơ [2,2006.01]
  - 1/20 . Tách các sản phẩm đúc khỏi các điện cực [2,2006.01]
  - 1/22 . Tách các hợp chất [2,2006.01]
- 2/00 Nội các chi tiết gia công bằng phương pháp điện phân [6,2006.01]**
- 3/00 Kỹ thuật mạ điện; Dung dịch điện phân [2,2006.01]**
- 3/02 . từ dung dịch (C25D5/24 -C25D5/32 được ưu tiên) [2,2006.01]
  - 3/04 . . của crom [2,2006.01]
  - 3/06 . . . từ dung dịch crom hóa trị ba [2,2006.01]
  - 3/08 . . . Kết tủa crom đen [2,2006.01]
  - 3/10 . . . đặc trưng bởi thành phần dung dịch hữu cơ được sử dụng [2,2006.01]
  - 3/12 . . của niken hay coban [2,2006.01]
  - 3/14 . . . từ dung dịch mạ chứa các hợp chất axetylen hay các hợp chất dị vòng [2,2006.01]
  - 3/16 . . . . Các hợp chất axetylen [2,2006.01]
  - 3/18 . . . . Các hợp chất dị vòng [2,2006.01]
  - 3/20 . . của sắt [2,2006.01]
  - 3/22 . . của kẽm [2,2006.01]

- 3/24 . . . từ các bề xyanua [2,2006.01]
- 3/26 . . của cadimi [2,2006.01]
- 3/28 . . . từ các bề xyanua [2,2006.01]
- 3/30 . . của thiếc [2,2006.01]
- 3/32 . . . đặc trưng bởi các thành phần dung dịch hữu cơ được sử dụng[2,2006.01]
- 3/34 . . của chì [2,2006.01]
- 3/36 . . . đặc trưng bởi các thành phần dung dịch hữu cơ được sử dụng[2,2006.01]
- 3/38 . . của đồng [2,2006.01]
- 3/40 . . . từ các bề xyanua [2,2006.01]
- 3/42 . . của các kim loại nhẹ [2,2006.01]
- 3/44 . . .Nhôm [2,2006.01]
- 3/46 . . của bạc [2,2006.01]
- 3/48 . . của vàng [2,2006.01]
- 3/50 . . của các kim loại nhóm platin [2,2006.01]
- 3/52 . . . đặc trưng bởi các thành phần dung dịch hữu cơ được sử dụng[2,2006.01]
- 3/54 . . của các kim loại không thuộc các phân nhóm C25D3/04 -C25D3/50 [2,2006.01]
- 3/56 . . của các hợp kim [2,2006.01]
- 3/58 . . .chứa trên 50% đồng theo trọng lượng [2,2006.01]
- 3/60 . . .chứa trên 50% thiếc theo trọng lượng [2,2006.01]
- 3/62 . . .chứa trên 50% vàng theo trọng lượng [2,2006.01]
- 3/64 . . .chứa trên 50% bạc theo trọng lượng [2,2006.01]
- 3/66 . từ các chất nấu chảy [2,2006.01]
- 5/00 Các phương pháp mạ điện đặc trưng bởi quy trình mạ; Xử lý sơ bộ hay xử lý tiếp theo các chi tiết gia công [2,2006.01]**
- 5/02 . Mạ điện trên các phần bề mặt được chọn[2,2006.01]**
- 5/04 . Mạ điện bằng các điện cực di động [2,2006.01]
- 5/06 . . Phủ bằng chổi điện hay đệm [2,2006.01]
- 5/08 . Mạ điện bằng chất điện phân di động, ví dụ mạ điện ở trạng thái tia [2,2006.01]
- 5/10 . Mạ điện bằng nhiều hơn một lớp của cùng một hay nhiều kim loại khác nhau (cho các ổ gối đỡ C25D7/10) [2,2006.01]
- 5/12 . . có ít nhất một lớp niken hay crom [2,2006.01]
- 5/14 . . . có hai hay nhiều lớp niken hay crom, ví dụ hai hay ba lớp [2,2006.01]
- 5/16 . Mạ điện tạo các lớp có bề dày khác nhau [2,2006.01]
- 5/18 . Mạ điện tạo lớp phủ nhờ dòng điện điều biến, xung động hay đảo chiều [2,2006.01]
- 5/20 . Mạ điện tạo lớp phủ nhờ siêu âm [2,2006.01]

- 5/22 . Mạ điện tạo lớp phủ có phối hợp gia công cơ trong quá trình kết tủa[2,2006.01]
- 5/24 . Mạ điện tạo lớp phủ trên bề mặt kim loại để không tạo lớp bọt trên đó (C25D 5/34 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 5/26 . bề mặt thép hay sắt [2,2006.01]
- 5/28 . bề mặt các kim loại khó nấu chảy [2,2006.01]
- 5/30 . bề mặt các kim loại nhẹ [2,2006.01]
- 5/32 . bề mặt các actinit [2,2006.01]
- 5/34 . Xử lý sơ bộ bề mặt kim loại để mạ điện trên đó [2,2006.01]
- 5/36 . sắt hay thép [2,2006.01]
- 5/38 . các kim loại khó nấu chảy hay niken [2,2006.01]
- 5/40 . . . Niken; Crom [2,2006.01]
- 5/42 . các kim loại nhẹ [2,2006.01]
- 5/44 . . . Nhôm [2,2006.01]
- 5/46 . các actinit [2,2006.01]
- 5/48 . Xử lý tiếp theo bề mặt được mạ điện[2,2006.01]
- 5/50 . bằng xử lý nhiệt [2,2006.01]
- 5/52 . bằng đánh bóng [2,2006.01]
- 5/54 . Mạ điện tạo lớp phủ trên bề mặt phi kim loại (C25D 7/12 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 5/56 . chất dẻo [2,2006.01]
- 7/00 Mạ điện đặc trưng bởi các sản phẩm được phủ[2,2006.01]**
- 7/02 . Khoá kéo trượt[2,2006.01]
- 7/04 . Các ống; Các vòng; Các vật rỗng [2,2006.01]
- 7/06 . Các dây; Các thanh; Các lá [2,2006.01]
- 7/08 . Các gương; các vật phản xạ [2,2006.01]
- 7/10 . Các ổ đỡ [2,2006.01]
- 7/12 . Các chất bán dẫn [2,2006.01]
- 9/00 Tạo điện phân lớp phủ bằng vật liệu không phải kim loại (C25D 1/00, C25D 15/00 được ưu tiên; phủ điện di C25D 13/00) [2,2006.01]**
- 9/02 . bằng vật liệu hữu cơ [2,2006.01]
- 9/04 . bằng vật liệu vô cơ [2,2006.01]
- 9/06 . ở anốt [2,2006.01]
- 9/08 . ở catốt[2,2006.01]
- 9/10 . . . trên sắt hay thép [2,2006.01]
- 9/12 . . . trên các kim loại nhẹ [2,2006.01]
- 11/00 Tạo lớp phủ điện phân nhờ các phản ứng hóa học trên bề mặt, tức là tạo lớp chuyển hóa [2,2006.01]**

- 11/02 . Xử lý anốt [2,2006.01]
- 11/04 . .nhôm, hay hợp kim nhôm [2,2006.01]
- 11/06 . . . đặc trưng bởi chất điện phân được sử dụng [2,2006.01]
- 11/08 . . . . chứa axit vô cơ [2,2006.01]
- 11/10 . . . . chứa axit hữu cơ [2,2006.01]
- 11/12 . . . Xử lý anốt nhiều lần, ví dụ trong các chất điện phân khác nhau [2,2006.01]
- 11/14 . . . Tạo ra các màng nhuộm màu đều nhau [2,2006.01]
- 11/16 . . . Xử lý sơ bộ [2,2006.01]
- 11/18 . . . Xử lý tiếp theo, ví dụ bịt kín màng [2,2006.01]
- 11/20 . . . . Xử lý điện phân tiếp theo [2,2006.01]
- 11/22 . . . . . để tạo ra lớp màng nhuộm [2,2006.01]
- 11/24 . . . . Xử lý hóa học sau [2,2006.01]
- 11/26 . . của các kim loại khó nóng chảy hay hợp kim của chúng [2,2006.01]
- 11/28 . . của các actinid hay hợp kim của chúng [2,2006.01]
- 11/30 . . của magie hay hợp kim của magie [2,2006.01]
- 11/32 . . của các vật liệu bán dẫn [2,2006.01]
- 11/34 . . của các kim loại và hợp kim không được nêu trong các phân nhóm C25D11/04-C25D11/32 [2,2006.01]
- 11/36 . Phosphathoá [2,2006.01]
- 11/38 . Cromat hóa [2,2006.01]
- 13/00 Tạo lớp phủ bằng phương pháp điện di đặc trưng bởi quy trình (C25D 15/00 được ưu tiên; các thành phần để phủ bằng điện di C09D 5/44) [2,2006.01]**
- 13/02 . bằng vật liệu vô cơ [2,2006.01]
- 13/04 . bằng vật liệu hữu cơ [2,2006.01]
- 13/06 . các polyme [2,2006.01]
- 13/08 . . . bằng trùng hợp các vật liệu đơn phân lên các sản phẩm cần tạo lớp phủ [2,2006.01]
- 13/10 . khác biệt bởi sử dụng chất phụ gia [2,2006.01]
- 13/12 . khác biệt bởi các sản phẩm được phủ [2,2006.01]
- 13/14 . .Ống; Vòng; Vật rỗng [2,2006.01]
- 13/16 . .Dây; Băng; Lá [2,2006.01]
- 13/18 . sử dụng dòng điện điều biến, xung đột hay đảo chiều [2,2006.01]
- 13/20 . Xử lý sơ bộ [2,2006.01]
- 13/22 . Bảo quản hay điều khiển [2,2006.01]
- 13/24 . .Tái sinh các chất lỏng đã dùng [2,2006.01]

- 15/00 Lớp phủ với các vật liệu đi cùng, ví dụ có các hạt, lò xo xoắn, sợi được tạo ra bằng phương pháp điện phân hay phương pháp điện di [2,2006.01]**
- 15/02 . Phương pháp điện phân phối hợp với điện di [2,2006.01]
- 17/00 Các bộ phận kết cấu của các bể điện phân hay sự lắp ráp chúng để tạo lớp phủ bằng phương pháp điện phân [2,2006.01]**
- 17/02 . Các bể;Thiết bị của bể [2,2006.01]
- 17/04 . .Khung hoặc cấu trúc chịu tải bên ngoài[2,2006.01]
- 17/06 . Các thiết bị để treo hay đỡ đỡ các sản phẩm được phủ [2,2006.01]
- 17/08 . .Giá đỡ[2,2006.01]
- 17/10 . Các điện cực [2,2006.01]
- 17/12 . .Hình dạng (C25D17/14 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 17/14 . .tấm đệm cho chúng [2,2006.01]
- 17/16 . Các thiết bị để tạo lớp phủ cho những chi tiết nhỏ xếp thành đồng bằng phương pháp điện phân [2,2006.01]
- 17/18 . .có dung tích kín [2,2006.01]
- 17/20 . . . Tang trống ngang [2,2006.01]
- 17/22 . .có dung tích hở [2,2006.01]
- 17/24 . . . Tang trống nghiêng [2,2006.01]
- 17/26 . . . Các giỏ lắc [2,2006.01]
- 17/28 . .với các phương tiện để di chuyển các sản phẩm riêng biệt trong bể trong quá trình xử lý chúng [2,2006.01]
- 19/00 Thiết bị để mạ điện phân [2,2006.01]**
- 21/00 Bảo dưỡng hay điều khiển các bể điện phân để tạo lớp phủ bằng các phương pháp điện phân [2,2006.01]**
- 21/02 . Nung nóng hay làm nguội [2,2006.01]
- 21/04 . Tách khí hay hơi nước [2,2006.01]
- 21/06 . Lọc [2,2006.01]
- 21/08 . Rửa [2,2006.01]
- 21/10 . Khuấy trộn dung dịch điện phân; Chuyển dịch các móc treo [2,2006.01]
- 21/11 . Sử dụng các lớp bảo vệ bề mặt trong các bể điện phân[3,2006.01]
- 21/12 . Các phương pháp điều khiển hay điều chỉnh [2,2006.01]
- 21/14 . .Định lượng các thành phần đưa vào dung dịch điện phân [2,2006.01]
- 21/16 . Tái sinh các dung dịch đã sử dụng [2,2006.01]
- 21/18 . .dung dịch điện phân (C25D21/22 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 21/20 . .các dung dịch để rửa (C25D21/22 được ưu tiên) [2,2006.01]
- 21/22 . .bằng phương pháp trao đổi ion [2,2006.01]

**C25F CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN VÀ THIẾT BỊ ĐỂ TÁCH TẠP CHẤT KHỎI SẢN PHẨM**(xử lý nước, nước thải hoặc nước thải sinh hoạt bằng phương pháp điện hoá C02F1/46; bảo vệ anốt hoặc catốt C23F13/00) [2]

**Ghi chú [2]**

Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi vị trí thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.

- 
- 1/00 Các phương pháp điện phân làm sạch, khử dầu mỡ, tẩy gỉ hay tách vảy [2,2006.01]**
- 1/02 . Tẩy gỉ, Tách vảy[2,2006.01]
- 1/04 . . trong dung dịch [2,2006.01]
- 1/06 . . . sắt hay thép [2,2006.01]
- 1/08 . . . các kim loại khó nóng chảy [2,2006.01]
- 1/10 . . . các actinit [2,2006.01]
- 1/12 . trong chất nấu chảy [2,2006.01]
- 1/14 . . . sắt hay thép[2,2006.01]
- 1/16 . . . các kim loại khó chảy [2,2006.01]
- 1/18 . . . các actinit [2,2006.01]
- 3/00 Các phương pháp điện phân ăn mòn hay đánh bóng [2,2006.01]**
- 3/02 . Ăn mòn [2,2006.01]
- 3/04 . các kim loại nhẹ[2,2006.01]
- 3/06 . sắt hay thép [2,2006.01]
- 3/08 . các kim loại khó nóng chảy [2,2006.01]
- 3/10 . các actinit [2,2006.01]
- 3/12 . các vật liệu bán dẫn [2,2006.01]
- 3/14 . trên các phần riêng biệt [2,2006.01]
- 3/16 . Đánh bóng [2,2006.01]
- 3/18 . các kim loại nhẹ [2,2006.01]
- 3/20 . . nhôm [2,2006.01]
- 3/22 . các kim loại nặng [2,2006.01]
- 3/24 . . sắt hay thép [2,2006.01]
- 3/26 . . các kim loại khó nóng chảy [2,2006.01]
- 3/28 . . các actinit [2,2006.01]
- 3/30 . các vật liệu bán dẫn [2,2006.01]

- 5/00** Các phương pháp điện phân tách các lớp kim loại hay lớp phủ [2,2006.01]
- 7/00** Các bộ phận kết cấu của bể điện phân hay sự lắp ráp chúng để tách tạp chất khỏi các sản phẩm bằng phương pháp điện phân (tạo lớp phủ hay tách lớp phủ bằng phương pháp điện phân C25D 17/00); Bảo dưỡng hay điều khiển [2,2006.01]
- 7/02 . Tái sinh các chất lỏng đã sử dụng [2,2006.01]
-

**C30 CÂY TINH THỂ [3]**

**C30B CÂY ĐƠN TINH THỂ** (sử dụng áp suất siêu cao, ví dụ để tạo kim cương B01J3/06); **HÓA RẮN MỘT HƯỚNG HAY PHÂN TÁCH MỘT HƯỚNG VẬT LIỆU DẠNG EUTECTIC; TINH LUYỆN BẰNG PHƯƠNG PHÁP NÓNG CHÁY THEO VÙNG VẬT LIỆU** (tinh luyện theo vùng kim loại hay hợp kim C22B); **CHẾ TẠO VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT VỚI CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH** (đúc kim loại, đúc các vật liệu khác bằng cùng một quy trình hay thiết bị B22D, gia công chất dẻo B29, biến tính cấu trúc vật lý của kim loại hay hợp kim C21D, C22F); **CÁC ĐƠN TINH THỂ HAY VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH; XỬ LÝ TIẾP CÁC ĐƠN TINH THỂ HAY MỘT VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH** (để chế tạo dụng cụ bán dẫn hay các chi tiết của chúng H01L); **CÁC THIẾT BỊ CHO MỤC ĐÍCH NÀY [3]**

**Ghi chú [3, 5, 2012.01]**

- (1) Trong phân lớp này thuật ngữ dưới đây được sử dụng với nghĩa là:
- "đơn tinh thể" cũng bao gồm các tinh thể song tinh và các sản phẩm tạo ra trên cơ sở từ đơn tinh thể;
  - "vật liệu đa tinh thể đồng nhất" có nghĩa là một vật liệu có các hạt tinh thể mà tất cả các hạt đó đều có chung thành phần hóa học;
  - "cấu trúc xác định" có nghĩa là cấu trúc của một vật liệu có các hạt định hướng trong một đường xác định hay các kích thước rộng hơn kích thước nhận được trong điều kiện bình thường.
- (2) Trong phân lớp này:
- việc điều chế các đơn tinh thể hoặc vật liệu đa tinh thể đồng nhất có cấu trúc xác định từ các vật liệu hay dạng đặc biệt được phân loại cả trong nhóm phương pháp sử dụng cũng như trong nhóm C30B29/00;
  - Các thiết bị chuyên dùng để thực hiện phương pháp đã xác định được phân loại theo nhóm phù hợp với phương pháp. Các thiết bị dùng trong nhiều phương pháp được phân loại trong nhóm C30B35/00.

**Nội dung phân lớp****CÂY ĐƠN TINH THỂ**

từ các chất rắn hay gel .....	1/00, 3/00, 5/00
từ các chất lỏng .....	7/00 - 21/00, 27/00
từ các hơi .....	23/00, 25/00

**SẢN XUẤT ĐƠN TINH THỂ HAY VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ**

ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH .....	28/00, 30/00
ĐƠN TINH THỂ HAY VẬT LIỆU ĐA TINH THỂ ĐỒNG NHẤT CÓ CẤU TRÚC XÁC ĐỊNH .....	29/00
XỬ LÝ TIẾP THEO .....	31/00, 33/00
THIẾT BỊ .....	35/00



**Cấy đơn tinh thể từ chất rắn hay gel [3]**

- 1/00 Cấy đơn tinh thể trực tiếp từ trạng thái rắn** (phân tách theo một hướng các vật liệu dạng eutectic C30B3/00; dưới chất lỏng bảo vệ C30B27/00) [3,2006.01]
- 1/02 . bằng xử lý nhiệt, ví dụ bằng ủ biến dạng (C30B1/12 được ưu tiên) [3,2006.01]
- 1/04 . .Kết tinh lại đẳng nhiệt [3,2006.01]
- 1/06 . .Kết tinh lại với gradien nhiệt độ[3,2006.01]
- 1/08 . . .Kết tinh lại theo vùng [3,2006.01]
- 1/10 . bằng các phản ứng trong trạng thái rắn hay bằng khuếch tán nhiều pha [3,2006.01]
- 1/12 . bằng xử lý áp lực trong quá trình cấy[3,2006.01]
- 3/00 Phân tách một hướng vật liệu dạng eutectic [3,2006.01]**
- 5/00 Cấy đơn tinh thể từ gel (dưới chất lỏng bảo vệ C30B27/00) [3]**
- 5/02 . có cho thêm vật liệu hợp kim hóa[3]

**Cấy đơn tinh thể từ các chất lỏng;Hóa rắn một hướng vật liệu dạng eutectic[3]**

- 7/00 Cấy đơn tinh thể từ các dung dịch có sử dụng các dung môi lỏng ở nhiệt độ bình thường, ví dụ các dung dịch nước** (từ các dung môi nóng chảy C30B9/00; bằng làm đông lạnh thông thường hay làm đông lạnh trong gradien nhiệt độ C30B11/00; dưới chất lỏng bảo vệ C30B27/00) [3,2006.01]
- 7/02 . bằng làm bốc hơi dung môi [3,2006.01]
- 7/04 . . sử dụng dung môi nước [3,2006.01]
- 7/06 . .sử dụng dung môi không phải nước [3,2006.01]
- 7/08 . bằng làm lạnh dung dịch [3,2006.01]
- 7/10 . bằng sử dụng áp suất, ví dụ bằng các phương pháp thủy nhiệt [3,2006.01]
- 7/12 . bằng điện phân [3,2006.01]
- 7/14 . vật liệu kết tinh được tạo bởi các phản ứng hóa học trong dung dịch [3,2006.01]
- 9/00 Cấy đơn tinh thể từ các dung dịch nóng chảy có sử dụng các dung môi đã nóng chảy** (làm đông lạnh thông thường hay làm đông lạnh trong gradien nhiệt độ C30B11/00; bằng nóng chảy vùng C30B13/00; bằng kéo tinh thể C30B15/00; trên tinh thể mầm chìm C30B17/00; bằng cấy pha lỏng lớp epitaxi C30B19/00; dưới chất lỏng bảo vệ C30B27/00)[3,2006.01]
- 9/02 . bằng làm bốc hơi dung môi đã nóng chảy [3,2006.01]
- 9/04 . bằng làm lạnh dung dịch [3,2006.01]
- 9/06 . .sử dụng thành phần của hợp phần tinh thể làm dung môi [3,2006.01]
- 9/08 . .sử dụng các dung môi khác [3,2006.01]
- 9/10 . . .Các dung môi kim loại [3,2006.01]
- 9/12 . . .Các dung môi muối, ví dụ cấy từ các chất trợ dung [3,2006.01]
- 9/14 . bằng điện phân [3,2006.01]

- 11/00** **Cấy đơn tinh thể bằng làm đông lạnh thông thường hay làm đông lạnh trong gradien nhiệt độ, ví dụ theo phương pháp Bridgman-Stockbarger** (C30B13/00, C30B15/00, C30B17/00, C30B19/00 được ưu tiên, dưới chất lỏng bảo vệ C30B27/00) [**3,2006.01**]
- 11/02 . không sử dụng các dung môi (C30B11/06 được ưu tiên) [**3,2006.01**]
- 11/04 . cho thêm vào chất nóng chảy vật liệu kết tinh hay các chất phản ứng tạo ra vật liệu này ngay trong quá trình[**3,2006.01**]
- 11/06 . bằng cách cho thêm ít nhất một, nhưng không phải tất cả các thành phần của hợp phần tinh thể [**3,2006.01**]
- 11/08 . bằng cho thêm tất cả các thành phần của hợp phần tinh thể trong quá trình kết tinh [**3,2006.01**]
- 11/10 . . . Các thành phần rắn hay lỏng, ví dụ theo phương pháp Verneuil [**3,2006.01**]
- 11/12 . . . Các thành phần tạo hơi, ví dụ cây trong hệ chất hơi - lỏng - rắn [**3,2006.01**]
- 11/14 . đặc trưng bởi tinh thể mầm, ví dụ bằng sự định hướng tinh thể học [**3,2006.01**]
- 13/00** **Sự cấy đơn tinh thể bằng cách làm nóng chảy vùng; Tinh luyện bằng cách làm nóng chảy vùng** (C30B17/00 được ưu tiên; bằng cách thay đổi tiết diện cắt ngang của chất rắn được xử lý C30B15/00; dưới một dung dịch bảo vệ C30B27/00; để cấy vật liệu đồng nhất đa tinh thể vào cấu trúc xác định C30B28/00) [**3,5,2006.01**]
- 13/02 . Nóng chảy vùng có dung môi, ví dụ bằng phương pháp dung môi được khuấy trộn [**3,2006.01**]
- 13/04 . Đồng nhất hóa bằng sự làm đều vùng [**3,2006.01**]
- 13/06 . vùng nóng chảy không chiếm hoàn toàn tiết diện ngang [**3,2006.01**]
- 13/08 . bằng cho thêm vào vùng nóng chảy vật liệu kết tinh hay các chất phản ứng tạo ra vật liệu kết tinh ngay trong quá trình [**3,2006.01**]
- 13/10 . có thêm vật liệu hợp kim hóa [**3,2006.01**]
- 13/12 . . . trong trạng thái khí hay hơi [**3,2006.01**]
- 13/14 . Nồi hay thùng [**3,2006.01**]
- 13/16 . Nung nóng vùng nóng chảy [**3,2006.01**]
- 13/18 . phần tử nung nóng nằm tiếp xúc hay đặt trong vùng nóng chảy [**3,2006.01**]
- 13/20 . bằng cảm ứng, ví dụ, kỹ thuật dây nóng (C30B13/18 được ưu tiên) [**3,2006.01**]
- 13/22 . bằng chiếu sáng hay phóng điện [**3,2006.01**]
- 13/24 . . . sử dụng sóng điện từ [**3,2006.01**]
- 13/26 . Khuấy trộn vùng nóng chảy [**3,2006.01**]
- 13/28 . Điều khiển hay điều chỉnh [**3,2006.01**]
- 13/30 . Ổn định hay điều khiển hình dáng của vùng nóng chảy, ví dụ nhờ chất cô đặc, trường điện từ; Điều chỉnh tiết diện tinh thể [**3,2006.01**]
- 13/32 . Cơ cấu để di chuyển liệu hay lò nung [**3,2006.01**]
- 13/34 . đặc trưng bởi tinh thể mầm, ví dụ, bằng sự định hướng tinh thể học của nó [**3,2006.01**]

- 15/00** **Cấy đơn tinh thể bằng việc kéo từ chất nấu chảy, ví dụ theo phương pháp Czochraski (dưới chất lỏng bảo vệ C30B27/00) [3,2006.01]**
- 15/02 . bằng cách cho thêm vào chất nấu chảy vật liệu tinh thể hay các chất phản ứng tạo thành chúng ngay trong quá trình [3,2006.01]
- 15/04 . cho thêm vật liệu hợp kim hóa, ví dụ cho chuyển tiếp n-p [3,2006.01]
- 15/06 . Kéo không thẳng đứng [3,2006.01]
- 15/08 . Kéo xuống [3,2006.01]
- 15/10 . Nồi hay thùng để chứa vật nóng chảy [3,2006.01]
- 15/12 . Phương pháp hai nồi [3,2006.01]
- 15/14 . Nung chất nấu chảy hay vật liệu kết tinh [3,2006.01]
- 15/16 . bằng chiếu sáng hay bằng phóng điện [3,2006.01]
- 15/18 . sử dụng nung trực tiếp bằng điện trở bổ xung cho các phương pháp khác, ví dụ sử dụng hiệu ứng Peltier [3,2006.01]
- 15/20 . Điều khiển hay điều chỉnh (điều khiển hay điều chỉnh nói chung G05) [3,2006.01]
- 15/22 . Ổn định hóa hay điều chỉnh hình dáng vùng nấu chảy gần tinh thể kéo, Điều chỉnh tiết diện tinh thể [3,2006.01]
- 15/24 . . . sử dụng phương tiện cơ khí, ví dụ thiết bị dưỡng hình (các khuôn có hình dạng thay đổi để cấy từ các màng mỏng tinh thể có các mặt xác định C30B15/34) [3,2006.01]
- 15/26 . . . sử dụng các bộ tách sóng truyền hình; sử dụng bộ tách sóng ảnh và / hoặc các bộ tách sóng Rongen [3,2006.01]
- 15/28 . . . sử dụng sự thay đổi trọng lượng tinh thể hay chất nóng chảy, ví dụ bằng các phương pháp tuyển nổi [3,2006.01]
- 15/30 . Cơ cấu quay hay chuyển dịch chất nấu chảy hay tinh thể (các phương pháp tuyển nổi C30B15/28) [3,2006.01]
- 15/32 . Giá đỡ các tinh thể mầm, ví dụ các mầm cặp [3,2006.01]
- 15/34 . Cấy từ màng mỏng tinh thể có các mặt xác định với sử dụng khuôn có hình dạng thay đổi hay các khe [3,2006.01]
- 15/36 . được đặc trưng bởi tinh thể mầm, ví dụ định hướng tinh thể học [3,2006.01]
- 17/00** **Cấy đơn tinh thể trên tinh thể mầm nằm trong chất nóng chảy trong quá trình cấy, ví dụ phương pháp Nacken-Kyropoulos (C30B15/00 được ưu tiên) [3,2006.01]**
- 19/00** **Cấy pha lỏng của các lớp epitaxi [3,2006.01]**
- 19/02 . sử dụng các dung môi đã nóng chảy, ví dụ các trợ dung [3,2006.01]
- 19/04 . dung môi là thành phần của hợp phần tinh thể [3,2006.01]
- 19/06 . Các buồng phản ứng; Thuyền chứa chất nóng chảy; Giá đỡ chất nền [3,2006.01]
- 19/08 . Nung nóng buồng phản ứng hay chất nền [3,2006.01]
- 19/10 . Điều khiển hay điều chỉnh (điều khiển hay điều chỉnh nói chung G05) [3,2006.01]
- 19/12 . đặc trưng bởi chất nền [3,2006.01]

**21/00 Hóa rắn một hướng vật liệu dạng eutectic [3]**

- 21/02 . bằng đúc rót thông thường hay bằng sự làm lạnh ở gradien nhiệt độ [3]
- 21/04 . bằng luyện vùng [3]
- 21/06 . bằng kéo từ chất nóng chảy [3]

**Cấy đơn tinh thể từ hơi[3]****23/00 Cấy đơn tinh thể bằng sự ngưng tụ vật liệu hơi hay thăng hoa[3,2006.01]**

- 23/02 . Cấy lớp epitaxi[3,2006.01]
- 23/04 . .Lắng đọng các mẫu, ví dụ có sử dụng các lớp bảo vệ [3,2006.01]
- 23/06 . .Nung nóng buồng lắng đọng, chất nền hay vật liệu để bốc hơi [3,2006.01]
- 23/08 . .bằng ngưng tụ hơi ion hóa (vây các sản phẩm để phản ứng C30B25/06) [3,2006.01]

**25/00 Cấy đơn tinh thể bằng các phản ứng hóa học của các khí có khả năng phản ứng, ví dụ cấy bằng lắng đọng hóa học từ các pha hơi [3,2006.01]**

- 25/02 . Cấy lớp epitaxi [3,2006.01]
- 25/04 . .Lắng đọng mẫu, ví dụ bằng sử dụng các lớp bảo vệ [3,2006.01]
- 25/06 . .bằng sự vảy các sản phẩm để phản ứng [3,2006.01]
- 25/08 . .Các buồng phản ứng; Chọn vật liệu cho các buồng [3,2006.01]
- 25/10 . .Nung nóng các buồng phản ứng hay chất nền [3,2006.01]
- 25/12 . .Giá đỡ hay bộ gom chất nền [3,2006.01]
- 25/14 . .Phương tiện để nạp hay tháo khí; Sự thay đổi dòng các khí có khả năng phản ứng [3,2006.01]
- 25/16 . .Điều khiển hay điều chỉnh (điều khiển hay điều chỉnh nói chung G05) [3,2006.01]
- 25/18 . .đặc trưng bởi chất nền[3,2006.01]
- 25/20 . . . chất nền từ vật liệu giống như lớp epitaxi [3,2006.01]
- 25/22 . .Các phương pháp thu nhận lớp "Sandwich" [3,2006.01]

**27/00 Cấy đơn tinh thể dưới chất lỏng bảo vệ [3,2006.01]**

- 27/02 . bằng việc kéo từ chất nóng chảy [3,2006.01]

**28/00 Điều chế các vật liệu đa tinh thể đồng nhất với cấu trúc xác định [5,2006.01]**

- 28/02 . trực tiếp từ trạng thái rắn [5,2006.01]
- 28/04 . từ chất lỏng[5,2006.01]
- 28/06 . .bằng làm lạnh bình thường hay làm lạnh dưới nhiệt độ gradien [5,2006.01]
- 28/08 . .bằng làm nóng chảy vùng [5,2006.01]
- 28/10 . .bằng kéo từ vật liệu nóng chảy [5,2006.01]
- 28/12 . trực tiếp từ trạng thái khí [5,2006.01]
- 28/14 . .bằng phản ứng hóa học của các chất khí có khả năng phản ứng [5,2006.01]

**29/00** Các tinh thể đơn hay vật liệu đa tinh thể đồng nhất với cấu trúc xác định đặc trưng bởi vật liệu hay hình dạng của nó [3,5,2006.01]

**Ghi chú [3,2010.01]**

1. Trong các nhóm C30B29/02-C30B29/54, quy tắc ưu tiên vị trí cuối cùng được áp dụng, nghĩa là, ở mỗi mức thứ bậc, nếu không có chỉ dẫn khác thì một vật liệu sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp cuối cùng.
2. Cần chú ý tới Ghi chú (3) sau tiêu đề của phần C đã chỉ ra phiên bản của Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học mà IPC đề cập tới. Trong nhóm này, Hệ thống tuần hoàn được sử dụng là hệ thống nhóm 8 được chỉ ra bằng các chữ số La Mã trong Bảng tuần hoàn đó.

- 29/02 . Các nguyên tố [3,2006.01]
- 29/04 . Kim cương [3,2006.01]
- 29/06 . Silic [3,2006.01]
- 29/08 . Germani [3,2006.01]
- 29/10 . Các hợp chất hay các thành phần vô cơ [3,2006.01]
- 29/12 . Các halogenua [3,2006.01]
- 29/14 . Các phosphat [3,2006.01]
- 29/16 . Các oxit [3,2006.01]
- 29/18 . . . Thạch anh [3,2006.01]
- 29/20 . . . Các oxit nhôm [3,2006.01]
- 29/22 . . . Các oxit phức tạp [3,2006.01]
- 29/24 . . . với công thức  $A\text{MeO}_3$ , trong đó A là kim loại đất hiếm, Me là Fe, Ga, Sc, Cr, Co hay Al, ví dụ ortho ferit [3,2006.01]
- 29/26 . . . với công thức  $B\text{Me}_2\text{O}_4$  trong đó B là Mg, Ni, Co, Al, Zn hay Cd, còn Me là Fe, Ga, Sc, Cr, Co hay Al [3,2006.01]
- 29/28 . . . với công thức  $A_3\text{Me}_5\text{O}_{12}$ , trong đó A là kim loại đất hiếm, còn Me là Fe, Ga, Sc, Cr, Co hay Al, ví dụ garnet [3,2006.01]
- 29/30 . . . Các niobat; Vanadat; Tantalat [3,2006.01]
- 29/32 . . . Các titanat; Germanat; Molybdat; Vonfamat [3,2006.01]
- 29/34 . Các silicat [3,2006.01]
- 29/36 . Các carbua [3,2006.01]
- 29/38 . Các nitrua [3,2006.01]
- 29/40 . Các hợp chất dạng  $A_{\text{III}}B_{\text{V}}$  [3,2006.01]
- 29/42 . . . Arsenua gali [3,2006.01]
- 29/44 . . . Phosphua gali [3,2006.01]
- 29/46 . Các hợp chất chứa lưu huỳnh, selen hay telur [3,2006.01]

- 29/48 . . . Các hợp chất dạng  $A_{II}B_{VI}$  [3,2006.01]
- 29/50 . . . . Sulfua cadimi [3,2006.01]
- 29/52 . Các hợp kim [3,2006.01]
- 29/54 . Các hợp chất hữu cơ [3,2006.01]
- 29/56 . Các tartrat [3,2006.01]
- 29/58 . Các hợp chất cao phân tử [3,2006.01]
- 29/60 . đặc trưng bởi hình dạng [3,2006.01]
- 29/62 . Các tinh thể dạng sợi hay kim [3,2006.01]
- 29/64 . Các tinh thể dạng phẳng, ví dụ các tấm, dải hay đĩa [5,2006.01]
- 29/66 . Các tinh thể có dạng dị hình phức, ví dụ ống, trụ [5,2006.01]
- 29/68 . Các tinh thể có cấu trúc phân lớp, ví dụ "cấu trúc xen lớp" [5,2006.01]
- 30/00 Điều chế tinh thể đơn hay vật liệu đa tinh thể đồng nhất có cấu trúc xác định đặc trưng bởi tác dụng của điện trường hay từ trường, năng lượng sóng hay các điều kiện vật lý đặc trưng [5,2006.01]**

**Ghi chú [5]**

Khi phân loại ở nhóm này người ta cũng phân loại cả ở các nhóm từ C30B1/00 đến C30B28/00 theo qui trình cây tinh thể.

- 30/02 . sử dụng điện trường, ví dụ điện phân [5,2006.01]
- 30/04 . sử dụng từ trường [5,2006.01]
- 30/06 . sử dụng rung động cơ học [5,2006.01]
- 30/08 . trong điều kiện không trọng lượng hay trọng lượng thấp [5,2006.01]

**Xử lý tiếp theo các tinh thể đơn hay vật liệu đa tinh thể đồng nhất có cấu trúc xác định [3,5]**

- 31/00 Các phương pháp khuếch tán hay hợp kim hóa các tinh thể đơn hay vật liệu đa tinh thể đồng nhất có cấu trúc xác định; Các thiết bị thực hiện [3,5,2006.01]**
- 31/02 . bằng tiếp xúc với vật liệu khuếch tán ở trạng thái rắn [3,2006.01]
- 31/04 . bằng tiếp xúc với vật liệu khuếch tán ở trạng thái lỏng [3,2006.01]
- 31/06 . bằng tiếp xúc với vật liệu khuếch tán ở trạng thái hơi [3,2006.01]
- 31/08 . vật liệu khuếch tán là hợp chất của các nguyên tố được khuếch tán [3,2006.01]
- 31/10 . Các buồng phản ứng; Chọn vật liệu cho các buồng [3,2006.01]
- 31/12 . Nung nóng các buồng phản ứng [3,2006.01]
- 31/14 . Giá đỡ hay bộ thu chất nền [3,2006.01]
- 31/16 . Phương tiện để nạp hay tháo khí; Thay đổi dòng khí [3,2006.01]
- 31/18 . Điều khiển hay điều chỉnh [3,2006.01]
- 31/20 . Hợp kim hóa bằng chiếu sáng bằng sóng điện từ hay bức xạ hạt [3,2006.01]

- 31/22 . .bằng thâm nhập ion [3,2006.01]
- 33/00 Xử lý tiếp theo các tinh thể đơn hay vật liệu đa tinh thể đồng nhất có cấu trúc xác định (C30B31/00 được ưu tiên) [3,5,2006.01]**
- 33/02 . Xử lý nhiệt (C30B33/04, C30B33/06 được ưu tiên) [5,2006.01]
- 33/04 . sử dụng điện trường hay từ trường hay bức xạ hạt [5,2006.01]
- 33/06 . Nối các tinh thể [5,2006.01]
- 33/08 . Khắc ăn mòn [5,2006.01]
- 33/10 . .trong dung dịch hay vật liệu nóng chảy [5,2006.01]
- 33/12 . .trong môi trường khí hay plasma [5,2006.01]
- 
- 35/00 Thiết bị chưa được đề cập ở các nhóm khác, chuyên dùng cho việc cấy, điều chế hay xử lý sau các tinh thể đơn hoặc các vật liệu đa tinh thể đồng nhất có cấu trúc xác định [3,5,2006.01]**
-

**C40 CÔNG NGHỆ TỔ HỢP [2006.01]**

**C40B HÓA HỌC TỔ HỢP; THƯ VIỆN, VÍ DỤ, THƯ VIỆN HÓA HỌC, THƯ VIỆN**  
(trong silico tổ hợp thư viện của các axit nucleic, protein hay peptit G16B 35/00;  
trong silico hóa học tổ hợp G16C 20/60) [2006.01]

**Ghi chú [2006.01]**

- (1) Trong phân lớp này, quy tắc ưu tiên vị trí đầu tiên được áp dụng, nghĩa là, tại mỗi mức thứ bậc, nếu không có một chỉ dẫn khác thì sẽ được phân loại vào vị trí thích hợp đầu tiên.
- (2) Khi phân loại trong phân lớp này, các thành viên của thư viện cũng được phân loại vào các vị trí thích hợp trong IPC (ví dụ trong phần C) theo trình tự đưa ra liên quan đến công thức dạng “Markush” (xem các đoạn 100 và 101 của quyển Hướng dẫn sử dụng);

**10/00 Phân tử tiến hóa trực tiếp của cao phân tử, ví dụ ARN, ADN hoặc protein [2006.01]**

**20/00 Các phương pháp chuyên dụng để nhận biết các thành viên của thư viện [2006.01]**

20/02 . Nhận biết các thành viên của thư viện bằng cách định vị lý tính cố định của chúng trên chất nền hoặc lớp nền [2006.01]

20/04 . Nhận biết các thành viên của thư viện bằng các phương tiện như thẻ ghi, nhãn hoặc các vật có thể đọc được hoặc nhận ra được kết hợp với các thành viên của thư viện, ví dụ các quy trình giải mã [2006.01]

20/06 . sử dụng kỹ thuật bước đầu thực tương tác [2006.01]

20/08 . Phân tích trực tiếp các thành viên thư viện xem các phương pháp vật lý, ví dụ quang phổ học [2006.01]

**30/00 Phương pháp sàng lọc thư viện [2006.01]**

30/04 . bằng cách đo khả năng kết gắn đặc hiệu một phân tử đích, ví dụ kết gắn kháng thể - kháng nguyên, kết gắn thụ thể - phối tử [2006.01]

30/06 . bằng cách đo hiệu lực trên vi sinh vật, mô hoặc tế bào sống [2006.01]

30/08 . bằng cách đo hoạt tính xúc tác [2006.01]

30/10 . bằng cách đo đặc tính vật lý, ví dụ khối lượng [2006.01]

**40/00 Thư viện chính nó, ví dụ, các mảng, hỗn hợp [2006.01]**

40/02 . Các thư viện được chứa trong hoặc được hiển thị bằng vi sinh vật, ví dụ vi khuẩn hoặc tế bào động vật; Các thư viện được chứa đựng trong hoặc được hiển thị bằng các vật truyền, ví dụ plasmid; Các thư viện chỉ bao gồm vi sinh vật hoặc các vật truyền [2006.01]

40/04 . Các thư viện chỉ bao gồm các hợp chất hữu cơ [2006.01]



**Ghi chú [2006.01]**

Các thư viện bao gồm các muối của các hợp chất hữu cơ đã được phân loại trong các nhóm dành cho các thư viện bao gồm các hợp chất gốc.

- 40/06 . Các thư viện bao gồm các nucleotit hoặc polynucleotit hoặc các dẫn xuất của chúng [2006.01]
- 40/08 . . Các thư viện bao gồm ARN hoặc ADN để mã hoá protein, ví dụ các thư viện gen [2006.01]
- 40/10 . Các thư viện bao gồm các peptit hoặc polypeptit hoặc các dẫn xuất của chúng [2006.01]
- 40/12 . Các thư viện bao gồm các sacarit hoặc polysacarit hoặc các dẫn xuất của chúng [2006.01]
- 40/14 . Các thư viện bao gồm các hợp chất cao phân tử mà không được đề cập trong các nhóm C40B40/06-C40B40/12 [2006.01]
- 40/16 . Các thư viện bao gồm các hợp chất hữu cơ chứa kim loại [2006.01]
- 40/18 . Các thư viện chỉ bao gồm các hợp chất vô cơ hoặc các vật liệu vô cơ [2006.01]
- 50/00 Phương pháp tạo thư viện, ví dụ tổng hợp tổ hợp [2006.01]**
- 50/04 . sử dụng kỹ thuật hoá học tổ hợp năng động [2006.01]
- 50/06 . Phương pháp hóa sinh, ví dụ sử dụng các enzym hoặc vi sinh vật sống [2006.01]
- 50/08 . Tổng hợp pha lỏng, nghĩa là ở đó toàn bộ khối xây thư viện ở trong pha lỏng hoặc trong dung dịch trong quá trình tạo thư viện; Các phương pháp chia tách cụ thể từ chất đỡ lỏng [2006.01]
- 50/10 . bao gồm các bước mã hóa [2006.01]
- 50/12 . sử dụng phương pháp gắn cụ thể vào chất đỡ lỏng [2006.01]
- 50/14 . Tổng hợp pha rắn, nghĩa là ở đó một hoặc nhiều khối xây thư viện được gắn với một chất đỡ rắn trong quá trình tạo thư viện; Các phương pháp chia tách cụ thể từ chất đỡ rắn [2006.01]
- 50/16 . bao gồm các bước mã hóa [2006.01]
- 50/18 . sử dụng một phương pháp gắn cụ thể vào chất đỡ rắn [2006.01]
- 60/00 Các thiết bị chuyên dụng sử dụng trong hóa học tổ hợp hoặc thư viện [2006.01]**
- 60/02 . Các thiết bị tích hợp chuyên dụng để tạo thư viện, sàng lọc thư viện và nhận biết các thành viên thư viện [2006.01]
- 60/04 . Các thiết bị tích hợp chuyên dụng cho cả sàng lọc thư viện và nhận biết các thành viên thư viện [2006.01]
- 60/06 . Các thiết bị tích hợp chuyên dụng cho cả tạo thư viện và nhận biết các thành viên thư viện [2006.01]
- 60/08 . Các thiết bị tích hợp chuyên dụng cho cả tạo và sàng lọc thư viện [2006.01]
- 60/10 . để nhận biết các thành viên thư viện [2006.01]
- 60/12 . để sàng lọc thư viện [2006.01]

- 60/14 . để tạo thư viện [2006.01]
- 70/00 Thẻ ghi hoặc nhãn chuyên dụng cho hoá học tổ hợp hoặc thư viện, ví dụ thẻ ghi huỳnh quang hoặc mã vạch [2006.01]
- 80/00 Mỗi liên kết hoặc khoảng cách đặc biệt thích hợp cho tổ hợp hóa học hoặc thư viện, ví dụ, mỗi liên kết không dấu vết hoặc mỗi liên kết đảm bảo an toàn [2006.01]
- 99/00 Các đối tượng kỹ thuật chưa được đề cập trong các nhóm khác của phân lớp này [2006.01]
-

**C99 ĐỐI TƯỢNG KỸ THUẬT CHƯA ĐƯỢC ĐỀ CẬP Ở NHỮNG PHÂN LỚP KHÁC TRONG PHẦN NÀY [2006.01]**

**C99Z ĐỐI TƯỢNG KỸ THUẬT CHƯA ĐƯỢC ĐỀ CẬP Ở NHỮNG PHÂN LỚP KHÁC TRONG PHẦN NÀY [2006.01]**

**Ghi chú [2006.01]**

Phân lớp này bao gồm đối tượng kỹ thuật:

(a) chưa được đề cập ở bất kỳ phân lớp nào của phần này nhưng có liên quan chặt chẽ nhất tới các đối tượng kỹ thuật đã được đưa vào các phân lớp của phần này; và

(b) không được bao hàm một cách rõ ràng bởi bất kỳ một phân lớp nào của các phần khác.

---

**99/00 Đối tượng kỹ thuật chưa được đề cập ở những vị trí khác trong phần này [2006.01]**

---