

**C08 COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES ORGANIQUES; LEUR PRÉPARATION OU LEUR MISE EN ŒUVRE CHIMIQUE; COMPOSITIONS À BASE DE COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES**  
(production ou traitement de fils, fibres, soies ou rubans artificiels D01)

**Notes**

- (1) L'activité biocide, l'activité de répulsion ou d'attraction des animaux nuisibles ou l'activité de régulation de croissance des végétaux, présentées par des composés ou des préparations sont classées en outre dans la sous-classe A01P. [8]
- (2) Les procédés utilisant des enzymes ou des micro-organismes afin de
- (i) libérer, séparer ou purifier un composé ou une composition préexistants ou de
  - (ii) traiter des textiles ou nettoyer des surfaces solides de matériaux
- sont en outre classés dans la sous-classe C12S.

**C08B POLYSACCHARIDES; LEURS DÉRIVÉS** (polysaccharides contenant moins de six radicaux saccharides reliés entre eux par des liaisons glucosidiques C07H; procédés de fermentation ou procédés utilisant des enzymes C12P 19/00; industrie du sucre C13; production de la cellulose D21) [4]

**Note**

L'activité thérapeutique des composés est en outre classée dans la sous-classe A61P. [7]

**Schéma général**

**CELLULOSE ET SES DÉRIVÉS**

Traitement préparatoire de la cellulose .....	1/00
Esters.....	3/00, 5/00, 7/00, 13/00, 17/00
Ethers .....	11/00, 13/00, 17/00
Xanthates .....	9/00
Autres dérivés .....	15/00
Régénération de la cellulose .....	16/00

AMIDON; AMIDON DÉGRADÉ OU MODIFIÉ PAR UN TRAITEMENT NON CHIMIQUE; AMYLOSE; AMYLOPECTINE .....	30/00
DÉRIVÉS CHIMIQUE DE L'AMIDON, DE L'AMYLOSE OU DE L'AMYLOPECTINE	
de l'amidon.....	31/00
de l'amylose .....	33/00
de l'amylopectine .....	35/00
AUTRES POLYSACCHARIDES.....	37/00

**Préparation**

<b>1/00 Traitement préparatoire de la cellulose pour l'obtention de dérivés cellulose</b>	<b>3/20</b>	Estérification avec maintien de la structure fibreuse de la cellulose (estérification en surface de textile D06M 13/00)
1/02 . Méthode pour rendre la cellulose apte à l'estérification	3/22	. Traitement de post-estérification, y compris la purification
1/04 . . pour la préparation de nitrate de cellulose	3/24	. . Hydrolyse ou mûrissement
1/06 . Méthode pour rendre la cellulose apte à l'éthérification	3/26	. . Isolement de l'ester cellulosique
1/08 . Alkali-cellulose	3/28	. . . par précipitation
1/10 . . Appareils pour la préparation d'alkali-cellulose	3/30	. . Stabilisation (par addition de stabilisants C08K)
1/12 . . . Dispositifs de trempage	<b>5/00 Préparation d'esters cellulose d'acides inorganiques</b>	
1/14 . . . Dispositifs de mûrissement	5/02	. Nitrate de cellulose
<b>3/00 Préparation d'esters cellulose d'acides organiques</b>	5/04	. . Traitements de post-estérification, y compris la purification
3/02 . Catalyseurs employés pour l'estérification	5/06	. . . Isolement du nitrate de cellulose
3/04 . Formiate de cellulose	5/08	. . . Stabilisation (par addition de stabilisants C08K)
3/06 . Acétate de cellulose	5/10	. . . Réduction de la viscosité
3/08 . d'acides organiques monobasiques à 3, ou plus, atomes de carbone	5/12	. . . Remplacement de l'eau par des liquides organiques
3/10 . . à 5, ou plus, atomes de carbone	5/14	. Sulfate de cellulose
3/12 . d'acides organiques polybasiques	<b>7/00 Préparation d'esters cellulose d'acides organiques et inorganiques</b>	
3/14 . dans lesquels le reste d'acide organique contient des substituants, p.ex. NH <sub>2</sub> , Cl	<b>9/00 Xanthate de cellulose; Viscose</b>	
3/16 . Préparation d'esters cellulose organiques mixtes	9/02	. Sulfurants; Dissolvants
3/18 . . Acétobutyrate	9/04	. Procédés continus
	9/06	. Procédés à une seule étape

<b>11/00</b>	<b>Préparation d'éthers cellulosiques</b>		
11/02	. Alkyl ou cycloalkyléthers	30/10	. Traitement des résidus d'extraction de l'amidon, y compris l'expression de l'eau des matières dont on a extrait l'amidon [4]
11/04	. . à radicaux hydrocarbonés substitués	30/12	. Amidon dégradé ou modifié par un traitement non chimique; Blanchiment de l'amidon (préparation des dérivés chimiques de l'amidon C08B 31/00) [4]
11/06	. . . à radicaux hydrocarbonés substitués par des halogènes	30/14	. . Amidon dispersable dans l'eau froide ou amidon prégélifié [4]
11/08	. . . à radicaux hydrocarbonés hydroxylés; Leurs esters, éthers ou acétals	30/16	. . Appareillage à cet effet [4]
11/10	. . . substitués par des radicaux acide	30/18	. . Dextrine [4]
11/12	. . . substitués par des radicaux carboxyliques	30/20	. Amylose ou amylopectine (leurs dérivés chimiques C08B 33/00, C08B 35/00) [4]
11/14	. . . à groupes azotés	<b>31/00</b>	<b>Préparation des dérivés chimiques de l'amidon</b> (dérivés chimiques de l'amylose C08B 33/00; dérivés chimiques de l'amylopectine C08B 35/00) [2]
11/145	. . . . à azote basique, p.ex. aminoalkyléthers [2]	31/02	. Esters [2]
11/15	. . . . à groupes carbamoyle [2]	31/04	. . d'acides organiques [2]
11/155	. . . . à groupes cyano, p.ex. cyanoalkyléthers [2]	31/06	. . d'acides inorganiques [2]
11/16	. Aryl- ou aralkyléthers	31/08	. Ethers [2]
11/18	. . à radicaux hydrocarbonés substitués	31/10	. . Alkyl ou cycloalkyléthers [2]
11/187	. à groupes oléfiniques insaturés [2]	31/12	. . contenant des radicaux alkyle ou cycloalkyle substitués par des hétéro-atomes [2]
11/193	. Ethers mixtes, c. à d. éthers à plusieurs groupes étherifiants différents [2]	31/14	. . Aryl- ou aralkyléthers [2]
11/20	. Traitements postérieurs à l'éthérification, y compris la purification	31/16	. Ether-esters [2]
11/22	. . Isolement	31/18	. Amidon oxydé [2]
<b>13/00</b>	<b>Préparation d'éthers-esters cellulosiques</b>	<b>33/00</b>	<b>Préparation des dérivés chimiques de l'amylose [2]</b>
13/02	. Xanthates d'éthers cellulosiques	33/02	. Esters [2]
<b>15/00</b>	<b>Préparation d'autres dérivés cellulosiques ou de cellulose modifiée</b>	33/04	. Ethers [2]
15/02	. Oxycellulose; Hydrocellulose; Hydrate de cellulose	33/06	. Ether-esters [2]
15/04	. . Carboxycellulose, p.ex. préparée par oxydation avec du peroxyde d'azote	33/08	. Amylose oxydé [2]
15/05	. Dérivés contenant des éléments autres que carbone, hydrogène, oxygène, halogènes ou soufre (esters d'acides phosphoreux C08B 5/00) [2]	<b>35/00</b>	<b>Préparation des dérivés chimiques de l'amylopectine [2]</b>
15/06	. . contenant de l'azote [2]	35/02	. Esters [2]
15/08	. Fractionnement de la cellulose, p.ex. séparation des cristallites de cellulose [2]	35/04	. Ethers [2]
15/10	. Réticulation de la cellulose [2]	35/06	. Ether-esters [2]
<b>16/00</b>	<b>Régénération de la cellulose [2]</b>	35/08	. Amylopectine oxydée [2]
<b>17/00</b>	<b>Appareils pour l'estérification ou l'éthérification de la cellulose</b>	<b>37/00</b>	<b>Préparation des polysaccharides non prévus dans les groupes C08B 1/00 à C08B 35/00; Leurs dérivés (cellulose D21) [4]</b>
17/02	. pour la production d'esters cellulosiques organiques	37/02	. Dextrane; Ses dérivés [2]
17/04	. pour la production de nitrate de cellulose	37/04	. Acide alginique; Ses dérivés (préparations de denrées alimentaires A23L 1/05) [2]
17/06	. pour la production d'éthers cellulosiques	37/06	. Pectine; Ses dérivés [2]
<b>30/00</b>	<b>Préparation de l'amidon, de l'amidon dégradé ou modifié par un traitement non chimique, de l'amylose ou de l'amylopectine [4]</b>	37/08	. Chitine; Sulfate de chondroïtine; Acide hyaluronique; Leurs dérivés [2]
30/02	. Traitement préliminaire, p.ex. broyage des matières premières (machines pour le lavage préliminaire A23N) [4]	37/10	. Héparine; Ses dérivés [2]
30/04	. Extraction ou purification [4]	37/12	. Agar-agar; Ses dérivés [2]
30/06	. Séchage; Mise en forme [4]	37/14	. Hémicellulose; Ses dérivés [2]
30/08	. Concentration de suspensions d'amidon [4]	37/16	. Cyclodextrine; Ses dérivés [2]
		37/18	. Hydrates de carbone de réserve, p.ex. glycogène, inuline, laminarine; Leurs dérivés [4]

## C08C TRAITEMENT OU MODIFICATION CHIMIQUE DES CAOUTCHOUCS

**Note**

La présente sous-classe couvre:

- les procédés appliqués aux caoutchoucs naturels ou à ceux obtenus par polymérisation d'un diène conjugué (leurs synthèses C08F); [2]
- les procédés appliqués aux caoutchoucs en général (pour un caoutchouc particulier, autre que ceux spécifiés ci-dessus, C08F à C08H). [2]

**Préparation**

<b>1/00</b>	<b>Traitement du latex</b>	19/04	. Oxydation [2]
1/02	. Traitement chimique ou physique du latex avant ou au cours de sa concentration	19/06	. . Epoxydation [2]
1/04	. . Purification; Déprotéinisation	19/08	. Dépolymérisation [2]
1/06	. . Conservation du latex (ingrédients de conservation C08K)	19/10	. Isomérisation; Cyclisation [2]
1/065	. . Augmentation de la taille des particules de caoutchouc en dispersion [2]	19/12	. Incorporation d'atomes d'halogène dans la molécule [2]
1/07	. . . caractérisée par les agents d'agglomération utilisés [2]	19/14	. . par réaction avec des halogènes [2]
1/075	. . Concentration [2]	19/16	. . par réaction avec des halogénures d'hydrogène [2]
1/08	. . . à l'aide d'agents de relargage [2]	19/18	. . par réaction avec des hydrocarbures substitués par un halogène [2]
1/10	. . . par centrifugation [2]	19/20	. Incorporation d'atomes de soufre dans la molécule [2]
1/12	. . . par évaporation [2]	19/22	. Incorporation d'atomes d'azote dans la molécule [2]
1/14	. Coagulation	19/24	. Incorporation d'atomes de phosphore dans la molécule [2]
1/15	. . caractérisée par les coagulants utilisés [2]	19/25	. Incorporation d'atomes de silicium dans la molécule [5]
1/16	. . Floculation	19/26	. Incorporation d'atomes métalliques dans la molécule [2]
<b>2/00</b>	<b>Traitement des solutions de caoutchouc [2]</b>	19/28	. Réaction avec des composés contenant des insaturations carbone-carbone (polymères greffés C08F) [2]
2/02	. Purification [2]	19/30	. Addition d'un réactif qui réagit avec un hétéro-atome ou un groupe contenant des hétéro-atomes de la macromolécule [2]
2/04	. . Elimination des résidus de catalyseur [2]	19/32	. . réagissant avec des halogènes ou des groupes contenant des halogènes [2]
2/06	. Obtention du caoutchouc à partir de solutions [2]	19/34	. . réagissant avec l'oxygène ou des groupes contenant de l'oxygène [2]
<b>3/00</b>	<b>Traitement de caoutchouc coagulé</b>	19/36	. . . avec des radicaux carboxyle [2]
3/02	. Purification [2]	19/38	. . . avec des radicaux hydroxyle [2]
<b>4/00</b>	<b>Traitement du caoutchouc avant la vulcanisation non prévu dans les groupes C08C 1/00 à C08C 3/02 [2]</b>	19/40	. . . avec des radicaux époxyde [2]
<b>19/00</b>	<b>Modification chimique du caoutchouc</b> (agents de réticulation, autres que ceux prévus en C08C 19/30, C08K) [2]	19/42	. . réagissant avec des métaux ou des groupes contenant des atomes métalliques [2]
		19/44	. . . de polymères contenant des atomes métalliques exclusivement à l'une ou aux deux extrémités du squelette [2]
<b>Note</b>	Dans les groupes C08C 19/02 à C08C 19/30, sauf indication contraire, un procédé est classé à la dernière place appropriée. [2]		
19/02	. Hydrogénation [2]		

**C08F COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES OBTENUS PAR DES RÉACTIONS FAISANT INTERVENIR UNIQUEMENT DES LIAISONS NON SATURÉES CARBONE-CARBONE** (production de mélanges d'hydrocarbures liquides à partir d'hydrocarbures à nombre réduit d'atomes de carbone, p.ex. par oligomérisation, C10G 50/00) [2]

**Notes**

- (1) Dans la présente sous-classe, le bore ou le silicium sont considérés comme des métaux. [2]
- (2) Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:
  - “radical aliphatique” signifie un squelette carboné acyclique ou un squelette carbocyclique non-aromatique, qui est considéré comme se terminant par chaque liaison à:
    - (a) un élément autre que le carbone;
    - (b) un atome de carbone ayant une double liaison sur un autre atome que le carbone;

(c) un noyau carbocyclique aromatique ou un noyau hétérocyclique.

Exemples: Les polymères de

(a)  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{COO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$  sont classés dans le groupe C08F 16/28;

(b)  $\text{CH}_2=\text{CH}-\underset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{CH}=\text{CH}_2$  sont classés dans le groupe C08F 16/36;

(c)  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{Cl}$  sont classés dans le groupe C08F 12/18. [2]

- (3) L'activité thérapeutique des composés est en outre classée dans la sous-classe A61P. [7]
- (4) Dans la présente sous-classe, sauf indication contraire, un catalyseur ou un polymère est classé à la dernière place appropriée. [2]
- (5) Dans la présente sous-classe:
- (a) les composés macromoléculaires et leur préparation sont classés dans les groupes concernant le type de composés préparés. Les procédés généraux pour la préparation de composés macromoléculaires appartenant à plus d'un groupe principal, sont également classés dans les groupes concernant ces procédés (groupes C08F 2/00 à C08F 8/00). Les procédés de préparation peuvent aussi être classés dans les groupes concernant les types de réactions employées, si cela présente un intérêt; [2]
- (b) la matière relative à la fois aux homopolymères et aux copolymères est classée dans les groupes C08F 10/00 à C08F 38/00; [2]
- (c) la matière limitée aux homopolymères est classée uniquement dans les groupes C08F 110/00 à C08F 138/00; [2]
- (d) la matière limitée aux copolymères est classée uniquement dans les groupes C08F 210/00 à C08F 246/00; [2]
- (e) dans les groupes C08F 210/00 à C08F 238/00, sauf indication contraire, un copolymère est classé selon le composant monomère principal. [2]
- (6) La présente sous-classe couvre également les compositions à base de monomères qui forment des composés macromoléculaires classables dans la présente sous-classe (peintures C09D 4/00; adhésifs C09J 4/00). [7]
- Dans la présente sous-classe: [7]
- (a) si les monomères sont définis, le classement s'effectue selon le polymère qui sera formé: [7]
- dans les groupes C08F 10/00 à C08F 246/00 si aucun polymère préformé n'est présent; [7]
  - dans les groupes C08F 251/00 à C08F 291/00 si un polymère préformé est présent, en considérant la réaction qui doit avoir lieu comme une réaction de greffage ou de réticulation; [7]
- (b) si la présence d'additifs présente un intérêt, le classement s'effectue dans le groupe C08F 2/44 (agents sensibilisants C08F 2/50; catalyseurs C08F 4/00); [7]
- (c) si les additifs présentent un intérêt en soi, le classement s'effectue également dans la sous-classe C08K. [7]

### Schéma général

Procédés de polymérisation; Catalyseurs .....	2/00; 4/00	Homopolymères et copolymères de composés	
Traitements postérieurs à la polymérisation;		contenant une ou plusieurs liaisons triples	
Modification chimique.....	6/00; 8/00	carbone-carbone .....	38/00
Homopolymères et copolymères de composés		Homopolymères.....	138/00
contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques		Copolymères .....	238/00
non saturés, chaque radical ne contenant		Copolymères d'hydrocarbures et d'huiles	
qu'une seule liaison double carbone-carbone .....	10/00 à 30/00	minérales.....	240/00
Homopolymères .....	110/00 à 130/00	Copolymères d'huiles siccatives .....	242/00
Copolymères.....	210/00 à 230/00	Copolymères de coumarone-indène.....	244/00
Homopolymères et copolymères de composés		Copolymères dans lesquels la nature des	
cycliques ne contenant pas de radicaux		monomères n'est définie que pour les	
aliphatiques non saturés dans une chaîne		monomères en minorité.....	246/00
latérale et contenant une ou plusieurs liaisons		Polymères greffés; Polymères réticulés avec	
doubles carbone-carbone dans un système		des monomères non saturés.....	251/00 à 292/00
cyclique .....	32/00, 34/00	Polymères séquencés.....	293/00 à 297/00
Homopolymères .....	132/00, 134/00	Composés macromoléculaires obtenus par des	
Copolymères.....	232/00, 234/00	interréactions de polymères impliquant	
Homopolymères et copolymères de composés		uniquement des réactions entre des liaisons non	
contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques		saturées carbone-carbone, en l'absence de	
non saturés, l'un au moins contenant plusieurs		monomères non macromoléculaires.....	299/00
liaisons doubles carbone-carbone.....	36/00	Matière non prévue dans les autres groupes de	
Homopolymères .....	136/00	la présente sous-classe.....	301/00
Copolymères.....	236/00		

### Procédés: Catalyseurs

#### **2/00 Procédés de polymérisation [2]**

- 2/01 . caractérisés par des éléments particuliers des  
appareils de polymérisation utilisés [7]
- 2/02 . Polymérisation en masse [2]
- 2/04 . Polymérisation en solution (C08F 2/32 a priorité) [2]

- 2/06 . . Solvant organique [2]
- 2/08 . . . utilisant des agents de dispersion pour le  
polymère [2]
- 2/10 . . Solvant aqueux [2]
- 2/12 . Polymérisation en milieu non solvant (C08F 2/32 a  
priorité) [2]
- 2/14 . . en milieu organique [2]

2/16	. . en milieu aqueux [2]	4/28	. Oxygène ou composés générateurs d'oxygène libre (systèmes redox C08F 4/40) [2]
2/18	. . . Polymérisation en suspension [2]	4/30	. . Composés inorganiques [2]
2/20	. . . . utilisant des agents de dispersion macromoléculaires [2]	4/32	. . Composés organiques [2]
2/22	. . . Polymérisation en émulsion [2]	4/34	. . . Percomposés avec un seul radical peroxyde [2]
2/24	. . . . utilisant des agents émulsifiants [2]	4/36	. . . Percomposés avec plusieurs radicaux peroxyde [2]
2/26	. . . . . anioniques [2]	4/38	. . . Mélanges de composés peroxydés [2]
2/28	. . . . . cationiques [2]	4/40	. Systèmes redox [2]
2/30	. . . . . non ioniques [2]	4/42	. Métaux; Hydrures métalliques; Composés organiques de métal; Leur utilisation comme précurseurs de catalyseurs [2]
2/32	. Polymérisation dans des émulsions eau-dans-l'huile [2]	4/44	. . choisis parmi les métaux légers, le zinc, le cadmium, le mercure, le cuivre, l'argent, l'or, le bore, le gallium, l'indium, le thallium, les terres rares ou les actinides [2]
2/34	. Polymérisation à l'état gazeux [2]	4/46	. . . choisis parmi les métaux alcalins [2]
2/36	. Polymérisation à l'état solide [2]	4/48	. . . . choisis parmi le lithium, le rubidium, le césium ou le francium [2]
2/38	. Polymérisation utilisant des régulateurs, p.ex. des agents d'arrêt de chaîne [2]	4/50	. . . choisis parmi les métaux alcalino-terreux, le zinc, le cadmium, le mercure, le cuivre ou l'argent [2]
2/40	. . utilisant un agent retardateur [2]	4/52	. . . choisis parmi le bore, l'aluminium, le gallium, l'indium, le thallium ou les terres rares (C08F 4/14 a priorité) [2]
2/42	. . utilisant un agent d'arrêt instantané de la polymérisation [2]	4/54	. . . en mélange avec d'autres de leurs composés [2]
2/44	. Polymérisation en présence d'additifs, p.ex. plastifiants, matières colorantes, charges [2]	4/56	. . . . les métaux alcalins étant les seuls métaux présents, p.ex. catalyseurs du type Alfin [2]
2/46	. Polymérisation amorcée par énergie ondulatoire ou par rayonnement corpusculaire [2]	4/58	. . . en mélange avec du silicium, du germanium, de l'étain, du plomb, de l'antimoine, du bismuth ou leurs composés [2]
2/48	. . par la lumière ultraviolette ou visible [2]	4/60	. . . en mélange avec des métaux réfractaires, des métaux du groupe du fer, des métaux du groupe du platine, du manganèse, technétium, rhénium ou leurs composés [2,5]
2/50	. . . avec des agents sensibilisants [2]		
2/52	. . par décharge électrique, p.ex. voltolisation [2]		
2/54	. . par des rayons X ou des électrons [2]		
2/56	. . par des ultrasons [2]		
2/58	. Polymérisation amorcée par application directe d'un courant électrique (procédés électrolytiques, p.ex. électrophorèse, C25) [2]		
2/60	. Polymérisation par synthèse diénique [2]		
<b>4/00</b>	<b>Catalyseurs de polymérisation</b> (catalyseurs en général B01J) [2]		
4/02	. Supports pour catalyseurs [2]		

**Note**

Lors du classement dans les groupes C08F 4/04 à C08F 4/42, un classement peut aussi être effectué dans le groupe C08F 4/02, si un support est considéré comme ayant un intérêt particulier. [2]

4/04	. Composés azoïques [2]
4/06	. Composés métalliques autres que les hydrures et autres que les composés organiques de métal; Complexes d'halogénures de bore ou d'halogénures d'aluminium avec des composés organiques contenant de l'oxygène [2]
4/08	. . de métaux alcalins [2]
4/10	. . de métaux alcalino-terreux, de zinc, de cadmium, de mercure, de cuivre ou d'argent [2]
4/12	. . de bore, d'aluminium, de gallium, d'indium, de thallium ou des terres rares [2]
4/14	. . . Halogénures de bore ou halogénures d'aluminium; Leurs complexes avec des composés organiques contenant de l'oxygène [2]
4/16	. . de silicium, de germanium, d'étain, de plomb, de titane, de zirconium ou de hafnium [2]
4/18	. . . Oxydes [2]
4/20	. . d'antimoine, de bismuth, de vanadium, de niobium, de tantale [2]
4/22	. . de chrome, de molybdène ou de tungstène [2]
4/24	. . . Oxydes [2]
4/26	. . de manganèse, des métaux du groupe du fer ou des métaux du groupe du platine [2]

**Note**

Dans les groupes C08F 4/602 à C08F 4/62, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:

- “composant” comprend le métal de transition ou son composé, éventuellement prétraité (prétraitement C08F 4/61, C08F 4/63, C08F 4/65). [5]

4/602	. . . . Composant couvert par le groupe C08F 4/60 avec un composé d'organo-aluminium [5]
4/603	. . . . Composant couvert par le groupe C08F 4/60 avec un métal ou un composé couvert par le groupe C08F 4/44 autre qu'un composé d'organo-aluminium [5]
4/605	. . . . Composant couvert par le groupe C08F 4/60 avec un métal ou un composé couvert par le groupe C08F 4/44, non prévu dans un seul des groupes C08F 4/602 ou C08F 4/603 [5]
4/606	. . . . Catalyseurs comprenant au moins deux métaux différents, sous forme de métal ou de composé métallique, en plus du composant couvert par le groupe C08F 4/60 [5]
4/607	. . . . Catalyseurs comprenant un non-métal spécifique ou un composé spécifique exempt d'atomes métalliques [5]
4/608	. . . . . inorganique [5]
4/609	. . . . . organique [5]
4/61	. . . . Prétraitement du métal ou du composé couvert par le groupe C08F 4/60 avant le contact final avec le métal ou le composé couvert par le groupe C08F 4/44 [5]

# C08F

4/611	. . . . .	Prétraitement avec des non-métaux ou des composés exempts d'atomes métalliques [5]	4/637	. . . . .	avec des métaux ou des composés métalliques, non prévus dans les groupes C08F 4/633 à C08F 4/636 [5]
4/612	. . . . .	Prétraitement avec des métaux ou des composés métalliques [5]	4/638	. . . . .	avec des métaux ou des composés métalliques, non prévus dans un seul des groupes C08F 4/633 à C08F 4/637 [5]
4/613	. . . . .	avec des métaux couverts par le groupe C08F 4/60 ou leurs composés [5]	4/639	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/62 contenant une liaison métal de transition-carbone [8]
4/614	. . . . .	avec le magnésium ou ses composés [5]	4/6392	. . . . .	contenant au moins un cycle cyclopentadiényle, condensé ou non, p.ex. un cycle indényle ou fluorényle [8]
4/615	. . . . .	avec l'aluminium ou ses composés [5]	4/64	. . . . .	Titane, zirconium, hafnium ou leurs composés [2]
4/616	. . . . .	avec le silicium ou ses composés [5]	4/642	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/64 avec un composé d'organo-aluminium [5]
4/617	. . . . .	avec des métaux ou des composés métalliques non prévus dans les groupes C08F 4/613 à C08F 4/616 [5]	4/643	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/64 avec un métal ou un composé couvert par le groupe C08F 4/44 autre qu'un composé d'organo-aluminium [5]
4/618	. . . . .	avec des métaux ou des composés métalliques, prévus dans au moins deux des groupes C08F 4/613 à C08F 4/617 [5]	4/645	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/64 avec un métal ou un composé couvert par le groupe C08F 4/44, non prévu dans un seul des groupes C08F 4/642 ou C08F 4/643 [5]
4/619	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/60 contenant une liaison métal de transition-carbone [8]	4/646	. . . . .	Catalyseurs contenant au moins deux métaux différents, sous forme de métal ou composé métallique, en plus du composant couvert par le groupe C08F 4/64 [5]
4/6192	. . . . .	contenant au moins un cycle cyclopentadiényle, condensé ou non, p.ex. un cycle indényle ou fluorényle [8]	4/647	. . . . .	Catalyseurs comprenant un non-métal spécifique ou un composé spécifique exempt d'atomes métalliques [5]
4/62	. . . . .	Métaux réfractaires ou leurs composés [2]	4/648	. . . . .	inorganique [5]
4/622	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/62 avec un composé d'organo-aluminium [5]	4/649	. . . . .	organique [5]
4/623	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/62 avec un métal ou un composé couvert par le groupe C08F 4/44 autre qu'un composé d'organo-aluminium [5]	4/65	. . . . .	Prétraitement du métal ou du composé couvert par le groupe C08F 4/64 avant le contact final avec le métal ou le composé couvert par le groupe C08F 4/44 [5]
4/625	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/62 avec un métal ou un composé couvert par le groupe C08F 4/44, non prévu dans un seul des groupes C08F 4/622 ou C08F 4/623 [5]	4/651	. . . . .	Prétraitement avec des non-métaux ou des composés exempts d'atomes métalliques [5]
4/626	. . . . .	Catalyseurs comprenant au moins deux métaux différents, sous forme de métal ou de composé métallique en plus du composant couvert par le groupe C08F 4/62 [5]	4/652	. . . . .	Prétraitement avec des métaux ou des composés métalliques [5]
4/627	. . . . .	Catalyseurs comprenant un non-métal spécifique ou un composé spécifique exempt d'atomes métalliques [5]	4/653	. . . . .	avec des métaux couverts par le groupe C08F 4/64 ou leurs composés [5]
4/628	. . . . .	inorganique [5]	4/654	. . . . .	avec le magnésium ou ses composés [5]
4/629	. . . . .	organique [5]	4/655	. . . . .	avec l'aluminium ou ses composés [5]
4/63	. . . . .	Prétraitement du métal ou du composé couvert par le groupe C08F 4/62 avant le contact final avec le métal ou le composé couvert par le groupe C08F 4/44 [5]	4/656	. . . . .	avec le silicium ou ses composés [5]
4/631	. . . . .	Prétraitement avec des non-métaux ou des composés exempts d'atomes métalliques [5]	4/657	. . . . .	avec des métaux ou des composés métalliques non prévus dans les groupes C08F 4/653 à C08F 4/656 [5]
4/632	. . . . .	Prétraitement avec des métaux ou des composés métalliques [5]	4/658	. . . . .	avec des métaux ou des composés métalliques non prévus dans un seul des groupes C08F 4/653 à C08F 4/657 [5]
4/633	. . . . .	avec des métaux couverts par le groupe C08F 4/62 ou leurs composés [5]			
4/634	. . . . .	avec le magnésium ou ses composés [5]			
4/635	. . . . .	avec l'aluminium ou ses composés [5]			
4/636	. . . . .	avec le silicium ou ses composés [5]			

4/659	. . . . .	Composant couvert par le groupe C08F 4/64 contenant une liaison métal de transition-carbone [8]
4/6592	. . . . .	contenant au moins un cycle cyclopentadiényle, condensé ou non, p.ex. un cycle indényle ou fluorényle [8]
4/68	. . . . .	Vanadium, niobium, tantale ou leurs composés [2]
4/685	. . . . .	Vanadium ou ses composés en combinaison avec le titane ou ses composés [5]
4/69	. . . . .	Chrome, molybdène, tungstène ou leurs composés [5]
4/695	. . . . .	Manganèse, technétium, rhénium ou leurs composés [5]
4/70	. . . . .	Métaux du groupe du fer, métaux du groupe du platine ou leurs composés [2]
4/72	. . . . .	choisis parmi les métaux non prévus dans le groupe C08F 4/44 (C08F 4/54 à C08F 4/70 ont priorité) [2]
4/74	. . . . .	choisis parmi les métaux réfractaires [2]
4/76	. . . . .	choisis parmi le titane, le zirconium, le hafnium, le vanadium, le niobium ou le tantale [2]
4/78	. . . . .	choisis parmi le chrome, le molybdène ou le tungstène [2]
4/80	. . . . .	choisis parmi les métaux du groupe du fer ou les métaux du groupe du platine [2]
4/82	. . . . .	Complexes de pi-allyle [2]
<b>6/00</b>		<b>Traitements postérieurs à la polymérisation</b> (C08F 8/00 a priorité; de caoutchoucs de diènes conjugués C08C) [2]
6/02	. . . . .	Neutralisation de la masse de polymérisation, p.ex. destruction du catalyseur (arrêt instantané de la polymérisation C08F 2/42) [2]
6/04	. . . . .	Fractionnement [2]
6/06	. . . . .	Traitement des solutions de polymères [2]
6/08	. . . . .	Elimination des résidus de catalyseurs [2]
6/10	. . . . .	Elimination des matières volatiles, p.ex. monomères, solvants [2]
6/12	. . . . .	Séparation des polymères à partir des solutions [2]
6/14	. . . . .	Traitement des émulsions de polymères [2]
6/16	. . . . .	Purification [2]
6/18	. . . . .	Augmentation de la dimension des particules dispersées [2]
6/20	. . . . .	Concentration [2]
6/22	. . . . .	Coagulation [2]
6/24	. . . . .	Traitement des suspensions de polymères [2]
6/26	. . . . .	Traitement des polymères préparés en masse [2]
6/28	. . . . .	Purification [2]
<b>8/00</b>		<b>Modification chimique par post-traitement</b> (polymères greffés, polymères séquencés, réticulation avec des monomères insaturés ou avec des polymères C08F 251/00 à C08F 299/00; de caoutchoucs de diènes conjugués C08C; réticulation en général C08J) [2]

### Note

Dans les groupes C08F 8/02 à C08F 8/50, sauf indication contraire, un procédé est classé à la dernière place appropriée. [2]

8/02	. . . . .	Alkylation [2]
8/04	. . . . .	Réduction, p.ex. hydrogénation [2]
8/06	. . . . .	Oxydation [2]

8/08	. . . . .	Epoxydation [2]
8/10	. . . . .	Acylation [2]
8/12	. . . . .	Hydrolyse [2]
8/14	. . . . .	Estérification [2]
8/16	. . . . .	. . . Lactonisation [2]
8/18	. . . . .	Introduction d'atomes d'halogène ou de groupes contenant des halogènes [2]
8/20	. . . . .	. . . Halogénéation [2]
8/22	. . . . .	. . . par réaction avec des halogènes libres [2]
8/24	. . . . .	. . . Haloalkylation [2]
8/26	. . . . .	Elimination, dans la molécule, des atomes d'halogènes ou des groupes contenant des halogènes [2]
8/28	. . . . .	Condensation avec des aldéhydes ou des cétones [2]
8/30	. . . . .	Introduction d'atomes d'azote ou de groupes contenant de l'azote (polymérisats d'isocyanates ou d'isothiocyanates C08G) [2]
8/32	. . . . .	. . . par réaction avec des amines [2]
8/34	. . . . .	Introduction d'atomes de soufre ou de groupes contenant du soufre [2]
8/36	. . . . .	. . . Sulfonation; Sulfatation [2]
8/38	. . . . .	. . . Sulfohalogénéation [2]
8/40	. . . . .	Introduction d'atomes de phosphore ou de groupes contenant du phosphore [2]
8/42	. . . . .	Introduction d'atomes métalliques ou de groupes contenant des atomes métalliques [2]
8/44	. . . . .	Préparation de sels métalliques ou de sels d'ammonium [2]
8/46	. . . . .	Réaction avec des acides dicarboxyliques non saturés ou avec leurs anhydrides, p.ex. maléinisation [2]
8/48	. . . . .	Isomérisation; Cyclisation [2]
8/50	. . . . .	Dépolymérisation partielle [2]

### Homopolymères ou copolymères [2]

<b>10/00</b>		<b>Homopolymères ou copolymères d'hydrocarbures aliphatiques non saturés contenant une seule liaison double carbone-carbone [2]</b>
10/02	. . . . .	Ethylène [2]
10/04	. . . . .	Monomères contenant trois ou quatre atomes de carbone [2]
10/06	. . . . .	. . . Propène [2]
10/08	. . . . .	. . . Butènes [2]
10/10	. . . . .	. . . Isobutène [2]
10/14	. . . . .	Monomères contenant au moins cinq atomes de carbone [2]
<b>12/00</b>		<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule double liaison carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un noyau carbocyclique aromatique [2]</b>
12/02	. . . . .	Monomères ne contenant qu'un seul radical aliphatique non saturé [2]
12/04	. . . . .	. . . contenant un seul cycle [2]
12/06	. . . . .	. . . Hydrocarbures [2]
12/08	. . . . .	. . . Styrene [2]
12/12	. . . . .	. . . possédant un radical aliphatique non saturé ramifié ou un radical alkyle lié à un cycle [2]
12/14	. . . . .	. . . substitué par des hétéro-atomes ou des groupes contenant des hétéro-atomes [2]
12/16	. . . . .	. . . Halogènes [2]
12/18	. . . . .	. . . Chlore [2]
12/20	. . . . .	. . . Fluor [2]
12/22	. . . . .	. . . Oxygène [2]

12/24	. . . . . Phénols ou alcools [2]
12/26	. . . . . Azote [2]
12/28	. . . . . Amines [2]
12/30	. . . . . Soufre [2]
12/32	. . contenant plusieurs cycles [2]
12/34	. Monomères contenant plusieurs radicaux aliphatiques non saturés [2]
12/36	. . Divinylbenzène [2]

**14/00 Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un halogène [2]**

14/02	. Monomères contenant du chlore [2]
14/04	. . Monomères contenant deux atomes de carbone [2]
14/06	. . . Chlorure de vinyle [2]
14/08	. . . Chlorure de vinylidène [2]
14/12	. . . Dichloro-1, 2 éthylène [2]
14/14	. . Monomères contenant au moins trois atomes de carbone [2]
14/16	. Monomères contenant du brome ou de l'iode [2]
14/18	. Monomères contenant du fluor [2]
14/20	. . Fluorure de vinyle [2]
14/22	. . Fluorure de vinylidène [2]
14/24	. . Trifluorochloro-éthylène [2]
14/26	. . Tétrafluoro-éthylène [2]
14/28	. . Hexafluoro-propène [2]

**16/00 Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical alcool, éther, aldéhyde, cétone, acétal ou cétal [2]**

16/02	. par un radical alcool [2]
16/04	. . Composés acycliques [2]
16/06	. . . Alcool polyvinylique [2]
16/08	. . . Alcool allylique [2]
16/10	. . Composés carbocycliques [2]
16/12	. par un radical éther [2]
16/14	. . Monomères contenant un seul radical aliphatique non saturé [2]
16/16	. . . Monomères ne contenant pas d'autres hétéro-atomes que l'oxygène de la fonction éther [2]
16/18	. . . . Composés acycliques [2]
16/20	. . . . . Monomères contenant au moins trois atomes de carbone dans le radical aliphatique non saturé [2]
16/22	. . . . Composés carbocycliques [2]
16/24	. . . Monomères contenant des halogènes [2]
16/26	. . . Monomères contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction éther [2]
16/28	. . . Monomères contenant de l'azote [2]
16/30	. . . Monomères contenant du soufre [2]
16/32	. . Monomères contenant plusieurs radicaux aliphatiques non saturés [2]
16/34	. par un radical aldéhyde [2]
16/36	. par un radical cétone [2]
16/38	. par un radical acétal ou cétal [2]

**18/00 Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical acyloxy d'un acide carboxylique saturé, d'acide carbonique ou d'un acide haloformique [2]**

18/02	. Esters d'acides monocarboxyliques [2]
18/04	. . Esters vinyliques [2]
18/06	. . . Formiate de vinyle [2]
18/08	. . . Acétate de vinyle [2]
18/10	. . . d'acides monocarboxyliques contenant au moins trois atomes de carbone [2]
18/12	. . avec des alcools non saturés contenant au moins trois atomes de carbone [2]
18/14	. Esters d'acides polycarboxyliques [2]
18/16	. . avec des alcools contenant au moins trois atomes de carbone [2]
18/18	. . . Phthalate de diallyle [2]
18/20	. Esters contenant des halogènes [2]
18/22	. Esters contenant de l'azote [2]
18/24	. Esters d'acides carboniques ou haloformiques [2]

**20/00 Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et un seul étant terminé par un seul radical carboxyle ou un sel, anhydride, ester, amide, imide ou nitrile [2]**

20/02	. Acides monocarboxyliques contenant moins de dix atomes de carbone; Leurs dérivés [2]
20/04	. . Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]
20/06	. . . Acide acrylique; Acide méthacrylique; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]
20/08	. . Anhydrides [2]
20/10	. . Esters [2]
20/12	. . . des alcools ou des phénols monohydriques [2]
20/14	. . . . Esters méthyliques [2]
20/16	. . . . des phénols ou des alcools contenant plusieurs atomes de carbone [2]
20/18	. . . . avec l'acide acrylique ou l'acide méthacrylique [2]
20/20	. . . des alcools polyhydriques ou des phénols polyhydriques [2]
20/22	. . . Esters contenant des halogènes [2]
20/24	. . . . contenant des radicaux perhaloalkyle [2]
20/26	. . . Esters contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]
20/28	. . . . ne contenant pas de cycles aromatiques dans la partie alcool [2]
20/30	. . . . contenant des cycles aromatiques dans la partie alcool [2]
20/32	. . . . contenant des radicaux époxyde [2]
20/34	. . . Esters contenant de l'azote [2]
20/36	. . . . contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]
20/38	. . . Esters contenant du soufre [2]
20/40	. . . Esters d'alcools non saturés [2]
20/42	. . Nitriles [2]
20/44	. . . Acrylonitrile [2]
20/50	. . . contenant au moins quatre atomes de carbone [2]
20/52	. . Amides ou imides [2]
20/54	. . . Amides [2]
20/56	. . . . Acrylamide; Méthacrylamide [2]



20/58	. . . . contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carbonamide [2]	28/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison au soufre ou par un hétérocycle contenant du soufre [2]</b>
20/60	. . . . contenant de l'azote en plus de l'azote de la fonction carbonamide [2]	28/02	. par une liaison au soufre [2]
20/62	. Acides monocarboxyliques contenant au moins dix atomes de carbone; Leurs dérivés [2]	28/04	. . Thioéthers [2]
20/64	. . Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]	28/06	. par un hétérocycle contenant du soufre [2]
20/66	. . Anhydrides [2]	30/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et contenant du phosphore, du sélénium, du tellure ou un métal (sels métalliques, p.ex. phénolates ou alcoolates, voir les composés de base) [2]</b>
20/68	. . Esters [2]	30/02	. contenant du phosphore [2]
20/70	. . Nitriles; Amides; Imides [2]	30/04	. contenant un métal [2]
22/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone, l'un au moins étant terminé par un radical carboxyle et contenant au moins un autre radical carboxyle dans la molécule; Leurs sels, anhydrides, esters, amides, imides ou nitriles [2]</b>	30/06	. . contenant du bore [2]
22/02	. Acides; Leurs sels métalliques ou sels d'ammonium [2]	30/08	. . contenant du silicium [2]
22/04	. Anhydrides, p.ex. anhydrides cycliques [2]	30/10	. . contenant du germanium [2]
22/06	. . Anhydride maléique [2]	32/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés cycliques ne contenant pas de radicaux aliphatiques non saturés dans une chaîne latérale et contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans un système carbocyclique [2]</b>
22/10	. Esters [2]	32/02	. ne contenant pas de cycles condensés [2]
22/12	. . de phénols ou d'alcools saturés [2]	32/04	. . contenant une seule double liaison carbone-carbone [2]
22/14	. . . Esters ne contenant pas de groupes acide carboxylique libres [2]	32/06	. . contenant plusieurs doubles liaisons carbone-carbone [2]
22/16	. . . Esters contenant des groupes acide carboxylique libres [2]	32/08	. contenant des cycles condensés (polymères de coumarone-indène C08F 244/00) [2]
22/18	. . . Esters contenant des halogènes [2]	34/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés cycliques ne contenant pas de radicaux aliphatiques non saturés dans une chaîne latérale et contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans un hétérocycle (esters cycliques d'acides polyfonctionnels C08F 18/00; anhydrides ou imides cycliques C08F 22/00) [2]</b>
22/20	. . . Esters contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]	34/02	. dans un cycle contenant de l'oxygène (polymères de coumarone-indène C08F 244/00) [2]
22/22	. . . Esters contenant de l'azote [2]	34/04	. dans un cycle contenant du soufre [2]
22/24	. . . Esters contenant du soufre [2]	36/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, l'un au moins contenant plusieurs liaisons doubles carbone-carbone (C08F 32/00 a priorité) [2]</b>
22/26	. . d'alcools non saturés [2]	36/02	. le radical ne contenant que deux doubles liaisons carbone-carbone [2]
22/28	. . . Maléate de diallyle [2]	36/04	. . conjuguées [2]
22/30	. Nitriles [2]	36/06	. . . Butadiène [2]
22/32	. . Acide alpha-cyanoacrylique; Ses esters [2]	36/08	. . . Isoprène [2]
22/34	. . Cyanure de vinylidène [2]	36/14	. . . contenant des éléments autres que le carbone et l'hydrogène [2]
22/36	. Amides ou imides [2]	36/16	. . . . contenant des halogènes [2]
22/38	. . Amides [2]	36/18	. . . . . contenant du chlore [2]
22/40	. . Imides, p.ex. imides cycliques [2]	36/20	. . non conjuguées [2]
24/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un hétérocycle contenant de l'oxygène (esters cycliques d'acides polyfonctionnels C08F 18/00; anhydrides cycliques d'acides non saturés C08F 20/00, C08F 22/00) [2]</b>	36/22	. le radical contenant au moins trois doubles liaisons carbone-carbone [2]
26/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison simple ou double à l'azote ou par un hétérocycle contenant de l'azote [2]</b>	38/00	<b>Homopolymères ou copolymères de composés contenant une ou plusieurs liaisons triples carbone-carbone [2]</b>
26/02	. par une simple ou une double liaison à l'azote [2]	38/02	. Acétylène [2]
26/04	. . Diallylamine [2]	38/04	. Vinylacétylène [2]
26/06	. par un hétérocycle contenant de l'azote [2]		
26/08	. . N-Vinylpyrrolidine [2]		
26/10	. . N-Vinylpyrrolidone [2]		
26/12	. . N-Vinylcarbazole [2]		

**Homopolymères [2]****110/00 Homopolymères d'hydrocarbures aliphatiques non saturés contenant une seule liaison double carbone-carbone [2]**

- 110/02 . Ethylène [2]
- 110/04 . Monomères contenant trois ou quatre atomes de carbone [2]
- 110/06 . . Propène [2]
- 110/08 . . Butènes [2]
- 110/10 . . . Isobutène [2]
- 110/14 . Monomères contenant au moins cinq atomes de carbone [2]

**112/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un noyau carbocyclique aromatique [2]**

- 112/02 . Monomères ne contenant qu'un seul radical aliphatique non saturé [2]
- 112/04 . . contenant un cycle [2]
- 112/06 . . . Hydrocarbures [2]
- 112/08 . . . . Styène [2]
- 112/12 . . . . possédant un radical aliphatique non saturé ramifié ou un radical alkyle lié à un cycle [2]
- 112/14 . . . substitué par des hétéro-atomes ou des groupes contenant des hétéro-atomes [2]
- 112/32 . . contenant plusieurs cycles [2]
- 112/34 . Monomères contenant plusieurs radicaux aliphatiques non saturés [2]
- 112/36 . . Divinylbenzène [2]

**114/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un halogène [2]**

- 114/02 . Monomères contenant du chlore [2]
- 114/04 . . Monomères contenant deux atomes de carbone [2]
- 114/06 . . . Chlorure de vinyle [2]
- 114/08 . . . Chlorure de vinylidène [2]
- 114/12 . . . Dichloro-1, 2 éthylène [2]
- 114/14 . . Monomères contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 114/16 . Monomères contenant du brome ou de l'iode [2]
- 114/18 . Monomères contenant du fluor [2]
- 114/20 . . Fluorure de vinyle [2]
- 114/22 . . Fluorure de vinylidène [2]
- 114/24 . . Trifluorochloro-éthylène [2]
- 114/26 . . Tétrafluoro-éthylène [2]
- 114/28 . . Hexafluoro-propène [2]

**116/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical alcool, éther, aldéhyde, cétone, acétal ou cétal [2]**

- 116/02 . par un radical alcool [2]
- 116/04 . . Composés acycliques [2]
- 116/06 . . . Alcool polyvinylique [2]
- 116/08 . . . Alcool allylique [2]
- 116/10 . . Composés carbocycliques [2]
- 116/12 . par un radical éther [2]
- 116/14 . . Monomères contenant un seul radical aliphatique non saturé [2]

- 116/16 . . . Monomères ne contenant pas d'autre hétéro-atome que l'oxygène de la fonction éther [2]
- 116/18 . . . . Composés acycliques [2]
- 116/20 . . . . Monomères contenant au moins trois atomes de carbone dans le radical aliphatique non saturé [2]

- 116/34 . par un radical aldéhyde [2]
- 116/36 . par un radical cétone [2]
- 116/38 . par un radical acétal ou cétal [2]

**118/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical acyloxy d'un acide carboxylique saturé, d'acide carbonique ou d'un acide haloformique [2]**

- 118/02 . Esters d'acides monocarboxyliques [2]
- 118/04 . . Esters vinyliques [2]
- 118/06 . . . Formiate de vinyle [2]
- 118/08 . . . Acétate de vinyle [2]
- 118/10 . . . d'acides monocarboxyliques contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 118/12 . . avec des alcools non saturés contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 118/14 . Esters d'acides polycarboxyliques [2]
- 118/16 . . avec des alcools contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 118/18 . . . Phtalate de diallyle [2]

**120/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et un seul étant terminé par un seul radical carboxyle ou un sel, anhydride, ester, amide, imide ou nitrile [2]**

- 120/02 . Acides monocarboxyliques contenant moins de dix atomes de carbone; Leurs dérivés [2]
- 120/04 . . Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]
- 120/06 . . . Acide acrylique; Acide méthacrylique; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]
- 120/08 . . Anhydrides [2]
- 120/10 . . Esters [2]
- 120/12 . . . des alcools ou des phénols monohydriques [2]
- 120/14 . . . . Esters méthyliques [2]
- 120/16 . . . . des phénols ou des alcools contenant plusieurs atomes de carbone [2]
- 120/18 . . . . avec l'acide acrylique ou l'acide méthacrylique [2]
- 120/20 . . . des alcools polyhydriques ou des phénols polyhydriques [2]
- 120/22 . . . Esters contenant un halogène [2]
- 120/24 . . . . contenant des radicaux perhaloalkyle [2]
- 120/26 . . . Esters contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]
- 120/28 . . . . ne contenant pas de cycles aromatiques dans la partie alcool [2]
- 120/30 . . . . contenant des cycles aromatiques dans la partie alcool [2]
- 120/32 . . . . contenant des radicaux époxyde [2]
- 120/34 . . . Esters contenant de l'azote [2]
- 120/36 . . . . contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]
- 120/38 . . . Esters contenant du soufre [2]
- 120/40 . . . Esters d'alcools non saturés [2]
- 120/42 . . Nitriles [2]
- 120/44 . . . Acrylonitrile [2]

- 120/50 . . . contenant au moins quatre atomes de carbone [2]
- 120/52 . . Amides ou imides [2]
- 120/54 . . . Amides [2]
- 120/56 . . . . Acrylamide; Méthacrylamide [2]
- 120/58 . . . . contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carbonamide [2]
- 120/60 . . . . contenant de l'azote en plus de l'azote de la fonction carbonamide [2]
- 120/62 . Acides monocarboxyliques contenant au moins dix atomes de carbone; Leurs dérivés [2]
- 120/64 . . Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]
- 120/66 . . Anhydrides [2]
- 120/68 . . Esters [2]
- 120/70 . . Nitriles; Amides; Imides [2]

**122/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical carboxyle, et contenant au moins un autre radical carboxyle dans la molécule; Leurs sels, anhydrides, esters, amides, imides ou nitriles [2]**

- 122/02 . Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]
- 122/04 . Anhydrides, p.ex. anhydrides cycliques [2]
- 122/06 . . Anhydride maléique [2]
- 122/10 . Esters [2]
- 122/12 . . de phénols ou d'alcools saturés [2]
- 122/14 . . . Esters ne contenant pas de groupes acide carboxylique libres [2]
- 122/16 . . . Esters contenant des groupes acide carboxylique libres [2]
- 122/18 . . . Esters contenant des halogènes [2]
- 122/20 . . . Esters contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]
- 122/22 . . . Esters contenant de l'azote [2]
- 122/24 . . . Esters contenant du soufre [2]
- 122/26 . . d'alcools non saturés [2]
- 122/28 . . . Maléate de diallyle [2]
- 122/30 . Nitriles [2]
- 122/32 . . Acide alpha-cyanoacrylique; Ses esters [2]
- 122/34 . . Cyanure de vinylidène [2]
- 122/36 . Amides ou imides [2]
- 122/38 . . Amides [2]
- 122/40 . . Imides, p.ex. imides cycliques [2]

**124/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un hétérocycle contenant de l'oxygène (esters cycliques d'acides polyfonctionnels C08F 118/00; anhydrides cycliques d'acides non saturés C08F 120/00, C08F 122/00) [2]**

**126/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison simple ou double à l'azote ou par un hétérocycle contenant de l'azote [2]**

- 126/02 . par une simple ou une double liaison à l'azote [2]
- 126/04 . . Diallylamine [2]
- 126/06 . par un hétérocycle contenant de l'azote [2]
- 126/08 . . N-Vinylpyrrolidine [2]

- 126/10 . . N-Vinylpyrrolidone [2]
- 126/12 . . N-Vinylcarbazole [2]

**128/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison au soufre ou par un hétérocycle contenant du soufre [2]**

- 128/02 . par une liaison au soufre [2]
- 128/04 . . Thioéthers [2]
- 128/06 . par un hétérocycle contenant du soufre [2]

**130/00 Homopolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et contenant du phosphore, du sélénium, du tellure ou un métal (sels métalliques, p.ex. phénolates ou alcoolates, voir les composés de base) [2]**

- 130/02 . contenant du phosphore [2]
- 130/04 . contenant un métal [2]
- 130/06 . . contenant du bore [2]
- 130/08 . . contenant du silicium [2]
- 130/10 . . contenant du germanium [2]

**132/00 Homopolymères de composés cycliques ne contenant pas de radicaux aliphatiques non saturés dans une chaîne latérale et contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans un système carbocyclique [2]**

- 132/02 . ne contenant pas de cycles condensés [2]
- 132/04 . . contenant une seule double liaison carbone-carbone [2]
- 132/06 . . contenant plusieurs doubles liaisons carbone-carbone [2]
- 132/08 . contenant des cycles condensés [2]

**134/00 Homopolymères de composés cycliques ne contenant pas de radicaux aliphatiques non saturés dans une chaîne latérale et contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans un hétérocycle (esters cycliques d'acides polyfonctionnels C08F 118/00; anhydrides ou imides cycliques C08F 122/00) [2]**

- 134/02 . dans un cycle contenant de l'oxygène [2]
- 134/04 . dans un cycle contenant du soufre [2]

**136/00 Homopolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, l'un au moins contenant plusieurs liaisons doubles carbone-carbone (C08F 132/00 a priorité) [2]**

- 136/02 . le radical ne contenant que deux doubles liaisons carbone-carbone [2]
- 136/04 . . conjuguées [2]
- 136/06 . . . Butadiène [2]
- 136/08 . . . Isoprène [2]
- 136/14 . . . contenant des éléments autres que le carbone ou l'hydrogène [2]
- 136/16 . . . . contenant des halogènes [2]
- 136/18 . . . . . contenant du chlore [2]
- 136/20 . . non conjuguées [2]
- 136/22 . le radical contenant au moins trois doubles liaisons carbone-carbone [2]

**138/00 Homopolymères de composés contenant une ou plusieurs liaisons triples carbone-carbone [2]**

- 138/02 . Acétylène [2]
- 138/04 . Vinylacétylène [2]

**Copolymères [2]****Notes**

- (1) Lors du classement dans les groupes C08F 210/00 à C08F 297/00, tout élément monomère qui n'est pas lui-même identifié lors du classement effectué dans cet intervalle de groupes en appliquant la note (4) après le titre de la sous-classe C08F, mais dont l'utilisation est considérée comme nouvelle et non évidente, doit aussi être classé à la dernière place appropriée dans les groupes C08F 210/00 à C08F 238/00. [8]
- (2) Tout élément monomère qui n'est pas lui-même identifié lors du classement effectué en appliquant la note (4) après le titre de la sous-classe C08F, ou la note (1) ci-dessus, mais dont l'utilisation est considérée comme présentant une valeur informative pour la recherche, peut aussi être classé à la dernière place appropriée dans les groupes C08F 210/00 à C08F 238/00. Tel peut notamment être le cas lorsqu'il présente un intérêt pour la recherche de copolymères au moyen d'une combinaison de symboles de classement. Ce classement non obligatoire doit être considéré comme une "information additionnelle". [8]

**210/00 Copolymères d'hydrocarbures aliphatiques non saturés contenant une seule liaison double carbone-carbone [2]**

- 210/02 . Ethylène [2]
- 210/04 . Monomères contenant trois ou quatre atomes de carbone [2]
- 210/06 . . Propène [2]
- 210/08 . . Butènes [2]
- 210/10 . . . Isobutène [2]
- 210/12 . . . . avec des dioléfinés conjugués, p.ex. caoutchouc butyle [2]
- 210/14 . Monomères contenant au moins cinq atomes de carbone [2]
- 210/16 . Copolymères de l'éthylène avec des alpha-alcènes, p.ex. caoutchoucs EP [2]
- 210/18 . . avec des diènes non conjugués, p.ex. caoutchoucs EPT [2]

**212/00 Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un noyau carbocyclique aromatique [2]**

- 212/02 . Monomères contenant un seul radical aliphatique non saturé [2]
- 212/04 . . contenant un cycle [2]
- 212/06 . . . Hydrocarbures [2]
- 212/08 . . . . Styrene [2]
- 212/10 . . . . . avec des nitriles [2]
- 212/12 . . . . possédant un radical aliphatique non saturé ramifié a radical alkyle lié à un cycle [2]
- 212/14 . . . substitué par des hétéro-atomes ou des groupes contenant des hétéro-atomes [2]
- 212/32 . . contenant plusieurs cycles [2]
- 212/34 . Monomères contenant plusieurs radicaux aliphatiques non saturés [2]
- 212/36 . . Divinylbenzène [2]

**214/00 Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un halogène [2]**

- 214/02 . Monomères contenant du chlore [2]

- 214/04 . . Monomères contenant deux atomes de carbone [2]
- 214/06 . . . Chlorure de vinyle [2]
- 214/08 . . . Chlorure de vinylidène [2]
- 214/10 . . . . avec des nitriles [2]
- 214/12 . . . Dichloro-1, 2 éthylène [2]
- 214/14 . . Monomères contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 214/16 . Monomères contenant du brome ou de l'iode [2]
- 214/18 . Monomères contenant du fluor [2]
- 214/20 . . Fluorure de vinyle [2]
- 214/22 . . Fluorure de vinylidène [2]
- 214/24 . . Trifluorochloro-éthylène [2]
- 214/26 . . Tétrafluoro-éthylène [2]
- 214/28 . . Hexafluoro-propène [2]

**216/00 Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical alcool, éther, aldéhyde, cétone, acétal ou cétal [2]**

- 216/02 . par un radical alcool [2]
- 216/04 . . Composés acycliques [2]
- 216/06 . . . Alcool polyvinylique [2]
- 216/08 . . . Alcool allylique [2]
- 216/10 . . Composés carbocycliques [2]
- 216/12 . par un radical éther [2]
- 216/14 . . Monomères contenant un seul radical aliphatique non saturé [2]
- 216/16 . . . Monomères ne contenant pas d'autres hétéro-atomes que l'oxygène de la fonction éther [2]
- 216/18 . . . . Composés acycliques [2]
- 216/20 . . . . Monomères contenant au moins trois atomes de carbone dans le radical aliphatique non saturé [2]
- 216/34 . par un radical aldéhyde [2]
- 216/36 . par un radical cétone [2]
- 216/38 . par un radical acétal ou cétal [2]

**218/00 Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical acyloxy d'un acide carboxylique saturé, d'acide carbonique ou d'un acide haloformique [2]**

- 218/02 . Esters d'acides monocarboxyliques [2]
- 218/04 . . Esters vinyliques [2]
- 218/06 . . . Formiate de vinyle [2]
- 218/08 . . . Acétate de vinyle [2]
- 218/10 . . . d'acides monocarboxyliques contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 218/12 . . avec des alcools non saturés contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 218/14 . Esters d'acides polycarboxyliques [2]
- 218/16 . . avec des alcools contenant au moins trois atomes de carbone [2]
- 218/18 . . . Phtalate de diallyle [2]

**220/00 Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et un seul étant terminé par un seul radical carboxyle ou un sel, anhydride, ester, amide, imide ou nitrile [2]**

- 220/02 . Acides monocarboxyliques contenant moins de dix atomes de carbone; Leurs dérivés [2]

220/04	. . Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]	222/14	. . . Esters ne contenant pas de groupes acide carboxylique libres [2]
220/06	. . . Acide acrylique; Acide méthacrylique; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]	222/16	. . . Esters contenant des groupes acide carboxylique libres [2]
220/08	. . Anhydrides [2]	222/18	. . . Esters contenant des halogènes [2]
220/10	. . Esters [2]	222/20	. . . Esters contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]
220/12	. . . des alcools ou des phénols monohydriques [2]	222/22	. . . Esters contenant de l'azote [2]
220/14	. . . . Esters méthyliques [2]	222/24	. . . Esters contenant du soufre [2]
220/16	. . . . des phénols ou des alcools contenant plusieurs atomes de carbone [2]	222/26	. . . d'alcools non saturés [2]
220/18	. . . . avec l'acide acrylique ou l'acide méthacrylique [2]	222/28	. . . Maléate de diallyle [2]
220/20	. . . des alcools polyhydriques ou des phénols polyhydriques [2]	222/30	. Nitriles [2]
220/22	. . . Esters contenant un halogène [2]	222/32	. . Acide alpha-cyanoacrylique; Ses esters [2]
220/24	. . . . contenant des radicaux perhaloalkyle [2]	222/34	. . Cyanure de vinylidène [2]
220/26	. . . Esters contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]	222/36	. Amides ou imides [2]
220/28	. . . . ne contenant pas de cycles aromatiques dans la partie alcool [2]	222/38	. . Amides [2]
220/30	. . . . contenant des cycles aromatiques dans la partie alcool [2]	222/40	. . Imides, p.ex. imides cycliques [2]
220/32	. . . . contenant des radicaux époxyde [2]	224/00	<b>Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un hétérocycle contenant de l'oxygène</b> (esters cycliques d'acides polyfonctionnels C08F 218/00; anhydrides cycliques d'acides non saturés C08F 220/00, C08F 222/00) [2]
220/34	. . . Esters contenant de l'azote [2]	226/00	<b>Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison simple ou double à l'azote ou par un hétérocycle contenant de l'azote</b> [2]
220/36	. . . . contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carboxyle [2]	226/02	. par une simple ou une double liaison à l'azote [2]
220/38	. . . Esters contenant du soufre [2]	226/04	. . Diallylamine [2]
220/40	. . . Esters d'alcools non saturés [2]	226/06	. par un hétérocycle contenant de l'azote [2]
220/42	. . Nitriles [2]	226/08	. . N-Vinylpyrrolidine [2]
220/44	. . . Acrylonitrile [2]	226/10	. . N-Vinylpyrrolidone [2]
220/46	. . . . avec des acides carboxyliques, des acides sulfoniques ou leurs sels [2]	226/12	. . N-Vinylcarbazole [2]
220/48	. . . . avec des monomères contenant de l'azote [2]	228/00	<b>Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison au soufre ou par un hétérocycle contenant du soufre</b> [2]
220/50	. . . contenant au moins quatre atomes de carbone [2]	228/02	. par une liaison au soufre [2]
220/52	. . Amides ou imides [2]	228/04	. . Thioéthers [2]
220/54	. . . Amides [2]	228/06	. par un hétérocycle contenant du soufre [2]
220/56	. . . . Acrylamide; Méthacrylamide [2]	230/00	<b>Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et contenant du phosphore, du sélénium, du tellure ou un métal</b> (sels métalliques, p.ex. phénolates ou alcoolates, voir les composés de base) [2]
220/58	. . . . contenant de l'oxygène en plus de l'oxygène de la fonction carbonamide [2]	230/02	. contenant du phosphore [2]
220/60	. . . . contenant de l'azote en plus de l'azote de la fonction carbonamide [2]	230/04	. contenant un métal [2]
220/62	. Acides monocarboxyliques contenant au moins dix atomes de carbone; Leurs dérivés (copolymères d'huiles siccatives C08F 242/00) [2]	230/06	. . contenant du bore [2]
220/64	. . Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]	230/08	. . contenant du silicium [2]
220/66	. . Anhydrides [2]	230/10	. . contenant du germanium [2]
220/68	. . Esters [2]	232/00	<b>Copolymères de composés cycliques ne contenant pas de radicaux aliphatiques non saturés dans une chaîne latérale et contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans un système carbocyclique</b> [2]
220/70	. . Nitriles; Amides; Imides [2]	232/02	. ne contenant pas de cycles condensés [2]
222/00	<b>Copolymères de composés contenant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chaque radical ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical carboxyle et contenant au moins un autre radical carboxyle dans la molécule; Leurs sels, anhydrides, esters, amides, imides ou nitriles</b> [2]		
222/02	. Acides; Leurs sels métalliques ou leurs sels d'ammonium [2]		
222/04	. Anhydrides, p.ex. anhydrides cycliques [2]		
222/06	. . Anhydride maléique [2]		
222/08	. . . avec des monomères vinylaromatiques [2]		
222/10	. Esters [2]		
222/12	. . de phénols ou d'alcools saturés [2]		

- 232/04 . . contenant une seule double liaison carbone-carbone [2]
- 232/06 . . contenant plusieurs doubles liaisons carbone-carbone [2]
- 232/08 . contenant des cycles condensés (polymères de coumarone-indène C08F 244/00) [2]
- 234/00 **Copolymères de composés cycliques ne contenant pas de radicaux aliphatiques non saturés dans une chaîne latérale et contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans un hétérocycle** (esters cycliques d'acides polyfonctionnels C08F 218/00; anhydrides ou imides cycliques C08F 222/00) [2]
- 234/02 . dans un cycle contenant de l'oxygène (polymères de coumarone-indène C08F 244/00) [2]
- 234/04 . dans un cycle contenant du soufre [2]
- 236/00 **Copolymères de composés contenant plusieurs radicaux aliphatiques non saturés et l'un au moins contenant plusieurs liaisons doubles carbone-carbone** (C08F 232/00 a priorité) [2]
- 236/02 . le radical ne contenant que deux doubles liaisons carbone-carbone [2]
- 236/04 . . conjuguées [2]
- 236/06 . . . Butadiène [2]
- 236/08 . . . Isoprène [2]
- 236/10 . . . avec des monomères vinylaromatiques [2]
- 236/12 . . . avec des nitriles [2]
- 236/14 . . . contenant des éléments autres que le carbone et l'hydrogène [2]
- 236/16 . . . . contenant des halogènes [2]
- 236/18 . . . . contenant du chlore [2]
- 236/20 . . non conjuguées [2]
- 236/22 . le radical contenant au moins trois doubles liaisons carbone-carbone [2]
- 238/00 **Copolymères de composés contenant une ou plusieurs liaisons triples carbone-carbone** [2]
- 238/02 . Acétylène [2]
- 238/04 . Vinylacétylène [2]
- 240/00 **Copolymères d'hydrocarbures et d'huiles minérales, p.ex. résines de pétrole** [2]
- 242/00 **Copolymères d'huiles siccatives avec d'autres monomères** [2]
- 244/00 **Copolymères de coumarone-indène** [2]
- 246/00 **Copolymères dans lesquels la nature des monomères n'est définie que pour les monomères en minorité** [2]

**Polymères greffés; Polymères réticulés avec des monomères non saturés** (polymérisation par greffage de monomères sur des fibres, fils, filés, tissus ou articles fibreux faits de ces matières D06M 14/00) [2]

- 251/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polysaccharides ou leurs dérivés** [2]
- 251/02 . sur la cellulose ou ses dérivés [2]
- 253/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des caoutchoucs naturels ou leurs dérivés** [2]

- 255/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères d'hydrocarbures tels que définis dans le groupe C08F 10/00** [2]
- 255/02 . sur des polymères d'oléfines contenant deux ou trois atomes de carbone [2]
- 255/04 . . sur des copolymères éthylène-propylène [2]
- 255/06 . . sur des terpolymères éthylène-propylène-diène [2]
- 255/08 . sur des polymères d'oléfines contenant au moins quatre atomes de carbone [2]
- 255/10 . . sur des polymères de butènes [2]
- 257/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères aromatiques tels que définis dans le groupe C08F 12/00** [2]
- 257/02 . sur des polymères de styrène ou de styrène substitué par des groupes alkyle [2]
- 259/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant des halogènes tels que définis dans le groupe C08F 14/00** [2]
- 259/02 . sur des polymères contenant du chlore [2]
- 259/04 . . sur des polymères de chlorure de vinyle [2]
- 259/06 . . sur des polymères de chlorure de vinylidène [2]
- 259/08 . sur des polymères contenant du fluor [2]
- 261/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant de l'oxygène tels que définis dans le groupe C08F 16/00** [2]
- 261/02 . sur des polymères d'alcools non saturés [2]
- 261/04 . . sur de l'alcool polyvinylique [2]
- 261/06 . sur des polymères d'éthers non saturés [2]
- 261/08 . sur des polymères d'aldéhydes non saturés [2]
- 261/10 . sur des polymères de cétones non saturés [2]
- 261/12 . sur des polymères d'acétals ou de cétals non saturés [2]
- 263/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères d'esters d'alcools non saturés avec des acides saturés tels que définis dans le groupe C08F 18/00** [2]
- 263/02 . sur des polymères d'esters vinyliques avec des acides monocarboxyliques [2]
- 263/04 . . sur des polymères d'acétate de vinyle [2]
- 263/06 . sur des polymères d'esters avec des acides polycarboxyliques [2]
- 263/08 . . Polymérisation de prépolymères de phtalate de diallyle [2]
- 265/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères d'acides monocarboxyliques non saturés ou de leurs dérivés tels que définis dans le groupe C08F 20/00** [2]
- 265/02 . sur des polymères d'acides, de sels ou d'anhydrides [2]
- 265/04 . sur des polymères d'esters [2]
- 265/06 . . Polymérisation d'esters acryliques ou méthacryliques sur des polymères de ces esters [2]
- 265/08 . sur des polymères de nitriles [2]
- 265/10 . sur des polymères d'amides ou d'imides [2]
- 267/00 **Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères d'acides polycarboxyliques non saturés ou de leurs dérivés tels que définis dans le groupe C08F 22/00** [2]
- 267/02 . sur des polymères d'acides ou de sels [2]

267/04	· sur des polymères d'anhydrides [2]	285/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères greffés préformés [2]</b>
267/06	· sur des polymères d'esters [2]	287/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères séquencés [2]</b>
267/08	· sur des polymères de nitriles [2]	289/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des composés macromoléculaires non prévus par les groupes C08F 251/00 à C08F 287/00 [2]</b>
267/10	· sur des polymères d'amides ou d'imides [2]	290/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères modifiés par introduction de groupes aliphatiques non saturés terminaux ou latéraux [6]</b>
269/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant de l'oxygène faisant partie d'un hétérocycle tels que définis dans le groupe C08F 24/00 [2]</b>	290/02	· sur des polymères modifiés par introduction de groupes non saturés terminaux [6]
271/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant de l'azote tels que définis dans le groupe C08F 26/00 [2]</b>	290/04	· . Polymères prévus par les sous-classes C08C ou C08F [6]
271/02	· sur des polymères de monomères contenant de l'azote faisant partie d'un hétérocycle [2]	290/06	· . Polymères prévus par la sous-classe C08G [6]
273/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant du soufre tels que définis dans le groupe C08F 28/00 [2]</b>	290/08	· sur des polymères modifiés par introduction de groupes non saturés latéraux [6]
275/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant du phosphore, du sélénium, du tellure ou un métal tels que définis dans le groupe C08F 30/00 [2]</b>	290/10	· . Polymères prévus par la sous-classe C08B [6]
277/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères carbocycliques ou hétérocycliques tels que définis soit dans le groupe C08F 32/00, soit dans le groupe C08F 34/00 [2]</b>	290/12	· . Polymères prévus par les sous-classes C08C ou C08F [6]
279/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant plusieurs liaisons doubles carbone-carbone tels que définis dans le groupe C08F 36/00 [2]</b>	290/14	· . Polymères prévus par la sous-classe C08G [6]
279/02	· sur des polymères de diènes conjugués [2]	291/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des composés macromoléculaires prévus par plus d'un des groupes C08F 251/00 à C08F 289/00 [2]</b>
279/04	· . Monomères vinylaromatiques et nitriles comme seuls monomères [2]	291/02	· sur des élastomères [2]
279/06	· . Monomères vinylaromatiques et esters méthacryliques comme seuls monomères [2]	291/04	· sur des macromolécules contenant des halogènes [2]
281/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères de monomères contenant des liaisons triples carbone-carbone tels que définis dans le groupe C08F 38/00 [2]</b>	291/06	· sur des macromolécules contenant de l'oxygène [2]
283/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des polymères prévus par la sous-classe C08G [4]</b>	291/08	· . sur des macromolécules contenant des radicaux hydroxyle [2]
283/01	· sur des polyesters non saturés [4]	291/10	· . sur des macromolécules contenant des radicaux époxyde [2]
283/02	· sur des polycarbonates ou des polyesters saturés [2]	291/12	· sur des macromolécules contenant de l'azote [2]
283/04	· sur des polycarbonamides, des polyesteramides ou des polyimides [2]	291/14	· sur des macromolécules contenant du soufre [2]
283/06	· sur des polyéthers, des polyoxyméthylènes ou des polyacétals [2]	291/16	· sur des macromolécules contenant plus de deux atomes métalliques [2]
283/08	· . sur des polyoxyphénylènes [2]	291/18	· sur des macromolécules irradiées ou oxydées (époxydées C08F 291/10) [2]
283/10	· sur des polymères contenant plus d'un radical époxyde par molécule [2]	292/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation de monomères sur des substances inorganiques [3]</b>
283/12	· sur des polysiloxanes [2]		<b>Polymères séquencés [2]</b>
283/14	· sur des polymères obtenus par polymérisation avec ouverture du cycle de composés carbocycliques contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans le carbocycle, p.ex. les polycycloamères [2]	293/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par polymérisation sur une macromolécule contenant des groupes capables d'amorcer la formation de nouvelles chaînes polymères rattachées exclusivement à une ou aux deux extrémités de la macromolécule de départ (sur des polymères modifiés par introduction de groupes non saturés terminaux C08F 290/02) [2]</b>
		295/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par une polymérisation utilisant successivement des catalyseurs de types différents sans désactivation du polymère intermédiaire [2]</b>

**297/00 Composés macromoléculaires obtenus en polymérisant successivement des systèmes différents de monomère utilisant un catalyseur de type ionique ou du type de coordination sans désactivation du polymère intermédiaire [2]**

- 297/02 . utilisant un catalyseur du type anionique [2]
- 297/04 . . en polymérisant des monomères vinylaromatiques et des diènes conjugués [2]
- 297/06 . utilisant un catalyseur du type de coordination [2]
- 297/08 . . en polymérisant des mono-oléfines [2]

**299/00 Composés macromoléculaires obtenus par des interréactions de polymères impliquant uniquement des réactions entre des liaisons non saturées carbone-carbone, en l'absence de monomères non macromoléculaires** (en présence de monomères non macromoléculaires C08F 251/00 à C08F 291/00; impliquant d'autres réactions C08G 81/00) [2,6]

- 299/02 . à partir de polycondensats non saturés [2]
- 299/04 . . à partir de polyesters [2]
- 299/06 . . à partir de polyuréthanes [2]
- 299/08 . . à partir de polysiloxanes [2]

**301/00 Composés macromoléculaires non prévus dans les groupes C08F 10/00 à C08F 299/00 [8]**

## **C08G COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES OBTENUS PAR DES RÉACTIONS AUTRES QUE CELLES FAISANT INTERVENIR UNIQUEMENT DES LIAISONS NON SATURÉES CARBONE-CARBONE [2]**

### Notes

- (1) L'activité thérapeutique des composés est en outre classée dans la sous-classe A61P. [7]
  - (2) Dans la présente sous-classe, le groupe C08G 18/00 a priorité. Un autre classement est donné si les polymères sont obtenus par des réactions créant des liaisons spécifiques pour lesquelles des groupes appropriés existent. [2]
  - (3) A l'intérieur de chaque groupe principal de la présente sous-classe, sauf indication contraire, le classement s'effectue à la dernière place appropriée. [2]
  - (4) La présente sous-classe couvre également les compositions à base de monomères qui forment des composés macromoléculaires classables dans la présente sous-classe. [7]
- Dans la présente sous-classe: [7]
- (a) si les monomères sont définis, le classement s'effectue dans les groupes C08G 2/00 à C08G 79/00, C08G 83/00 selon le polymère qui sera formé; [7]
  - (b) si les monomères sont définis de telle sorte que la composition ne puisse pas être classée dans un groupe principal de la présente sous-classe, la composition est classée dans le groupe C08G 85/00; [7]
  - (c) si les additifs présentent un intérêt en soi, le classement s'effectue également dans la sous-classe C08K. [7]

### Schéma général

POLYMÈRES D'ALDÉHYDES OU DE CÉTONES .....2/00 à 16/00

Polyacétals ..... 2/00, 4/00

POLYMÈRES D'ISOCYANATES OU D'ISOTHIOCYANATES .....18/00

RÉSINES ÉPOXYDES .....59/00

COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES OBTENUS PAR DES RÉACTIONS CRÉANT UNE LIAISON DANS LA CHAÎNE PRINCIPALE .....61/00 à 79/00

une liaison carbone-carbone .....61/00

une liaison contenant de l'oxygène .....63/00 à 67/00

une liaison contenant de l'azote .....69/00 à 73/00

une liaison contenant du soufre ..... 75/00

une liaison contenant du silicium ..... 77/00

une liaison contenant des atomes autres que le silicium, le soufre, l'azote, l'oxygène ou le carbone ..... 79/00

COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES OBTENUS PAR L'INTERRÉACTION DE POLYMÈRES EN ABSENCE DE MONOMÈRES ..... 81/00

AUTRES COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES ..... 83/00

PROCÉDÉS GÉNÉRAUX ..... 85/00

**2/00 Polymères d'addition d'aldéhydes ou de leurs oligomères cycliques ou de cétones; Leurs copolymères d'addition avec moins de 50 moles % d'autres substances [2]**

- 2/02 . Polymérisation amorcée par énergie ondulatoire ou par rayonnement corpusculaire [2]
- 2/04 . Polymérisation en présence de composés agissant sur le poids moléculaire, p.ex. agents de transfert de chaîne [2]
- 2/06 . Catalyseurs (catalyseurs en général B01J) [2]
- 2/08 . Polymérisation du formaldéhyde [2]
- 2/10 . Polymérisation d'oligomères cycliques du formaldéhyde [2]

- 2/12 . Polymérisation de l'acétaldéhyde ou de ses oligomères cycliques [2]
- 2/14 . Polymérisation d'aldéhydes particuliers non prévus dans les groupes C08G 2/08 à C08G 2/12 [2]
- 2/16 . Polymérisation de cétones particulières [2]
- 2/18 . Copolymérisation d'aldéhydes ou de cétones [2]
- 2/20 . . avec d'autres aldéhydes ou cétones [2]
- 2/22 . . avec des composés époxydés [2]
- 2/24 . . avec des acétals [2]
- 2/26 . . avec des composés contenant une insaturation carbone-carbone [2]
- 2/28 . Traitements de post-polymérisation [2]
- 2/30 . Modification chimique par post-traitement [2]
- 2/32 . . par estérification [2]



2/34	. . par étherification [2]	12/06	. . . Amines [2]
2/36	. . par dépolymérisation [2]	12/08	. . . . aromatiques [2]
2/38	. Polymères séquencés ou greffés, préparés par polymérisation d'aldéhydes ou de cétones sur des composés macromoléculaires [2]	12/10	. . . avec des composés acycliques contenant le motif $X=C(-N)_2$ dans lequel X est O, S ou -N [2]
4/00	<b>Polymères de condensation d'aldéhydes ou de cétones et de poly-alcools; Polymères d'addition de composés hétérocycliques oxygénés contenant dans leur cycle au moins une fois le groupement <math>-O-C-O-</math> (d'oligomères cycliques d'aldéhydes C08G 2/00) [2]</b>	12/12	. . . . Urées; Thiourées [2]
6/00	<b>Polymères de condensation obtenus uniquement à partir d'aldéhydes ou de cétones [2]</b>	12/14	. . . . Dicyandiamides; Dicyandiamidines; Guanidines; Biguanides; Biuret; Semicarbazides [2]
6/02	. d'aldéhydes avec des cétones [2]	12/16	. . . . . Dicyandiamides [2]
8/00	<b>Polymères de condensation obtenus uniquement à partir d'aldéhydes ou de cétones avec des phénols [2]</b>	12/18	. . . avec la cyanamide [2]
8/02	. de cétones [2]	12/20	. . . avec des uréthanes ou des thiouréthanes [2]
8/04	. d'aldéhydes [2]	12/22	. . . avec des amides d'acides carboxyliques (réaction des polyamides avec des aldéhydes C08G 69/50) [2]
8/06	. . de furfural [2]	12/24	. . . avec des amides d'acides sulfoniques [2]
8/08	. . de formaldéhyde, p.ex. de formaldéhyde formé <u>in situ</u> [2]	12/26	. . avec des composés hétérocycliques [2]
8/10	. . . avec du phénol [2]	12/28	. . . avec des diazines, diazoles ou triazoles substitués [2]
8/12	. . . avec des phénols monohydriques n'ayant qu'un seul substituant hydrocarboné en ortho ou en para par rapport au groupe OH, p.ex. p- <u>tert</u> -butylphénol [2]	12/30	. . . avec des triazines substituées [2]
8/14	. . . avec des phénols halogénés [2]	12/32	. . . . Mélamines [2]
8/16	. . . avec des amino- ou nitrophénols [2]	12/34	. . . et des composés acycliques ou carbocycliques [2]
8/18	. . . avec des phénols substitués par des groupes carboxyle ou acide sulfonique [2]	12/36	. . . . Urées; Thiourées [2]
8/20	. . . avec des phénols polyhydriques [2]	12/38	. . . . . et des mélamines [2]
8/22	. . . . Résorcinol [2]	12/40	. . Polycondensats modifiés chimiquement [2]
8/24	. . . avec des mélanges de plusieurs phénols qui ne sont pas couverts par un seul des groupes C08G 8/10 à C08G 8/20 [2]	12/42	. . . par étherification [2]
8/26	. de mélanges d'aldéhydes et de cétones [2]	12/44	. . . par estérification [2]
8/28	. Polycondensats modifiés chimiquement [2]	12/46	. Polymères séquencés ou greffés préparés par polycondensation d'aldéhydes ou de cétones sur des composés macromoléculaires [2]
8/30	. . par des composés non saturés, p.ex. des terpènes [2]	14/00	<b>Polymères de condensation d'aldéhydes ou de cétones et de plusieurs autres monomères couverts par au moins deux des groupes C08G 8/00 à C08G 12/00 [2]</b>
8/32	. . par des acides organiques ou leurs dérivés, p.ex. des huiles grasses [2]	14/02	. d'aldéhydes [2]
8/34	. . par des résines naturelles ou des acides résiniques, p.ex. acide abiétique [2]	14/04	. . avec des phénols [2]
8/36	. . par étherification [2]	14/06	. . . et des monomères contenant de l'hydrogène fixé sur l'azote [2]
8/38	. Polymères séquencés ou greffés préparés par polycondensation d'aldéhydes ou de cétones sur des composés macromoléculaires [2]	14/067	. . . . Monomères acycliques ou carbocycliques [5]
10/00	<b>Polymères de condensation obtenus uniquement à partir d'aldéhydes ou de cétones avec des hydrocarbures aromatiques ou avec leurs dérivés halogénés [2]</b>	14/073	. . . . . Amines [5]
10/02	. d'aldéhydes [2]	14/08	. . . . . Urées; Thiourées [2,5]
10/04	. . Polycondensats modifiés chimiquement [2]	14/09	. . . . . Monomères hétérocycliques [5]
10/06	. Polymères séquencés ou greffés préparés par polycondensation d'aldéhydes ou de cétones sur des composés macromoléculaires [2]	14/10	. . . . . Mélamines [2,5]
12/00	<b>Polymères de condensation d'aldéhydes ou de cétones obtenus uniquement avec des composés contenant de l'hydrogène fixé sur de l'azote (aminophénols C08G 8/16) [2]</b>	14/12	. . . Polycondensats modifiés chimiquement [2]
12/02	. d'aldéhydes [2]	14/14	. Polymères séquencés ou greffés préparés par polycondensation d'aldéhydes ou de cétones sur des composés macromoléculaires [2]
12/04	. . avec des composés acycliques ou carbocycliques [2]	16/00	<b>Polymères de condensation d'aldéhydes ou de cétones avec des monomères non prévus dans les groupes C08G 4/00 à C08G 14/00 (avec des polynitriles C08G 69/38) [2]</b>
		16/02	. d'aldéhydes [2]
		16/04	. . Polycondensats modifiés chimiquement [2]
		16/06	. Polymères séquencés ou greffés préparés par polycondensation d'aldéhydes ou de cétones sur des composés macromoléculaires [2]
		18/00	<b>Polymérisats d'isocyanates ou d'isothiocyanates (méthodes de préparation de matériaux poreux ou cellulaires dans lesquelles les monomères ou les catalyseurs ne sont pas spécifiques C08J) [2]</b>

**Note**

Dans le présent groupe, il est souhaitable d'ajouter le code d'indexation du groupe C08G 101/00. [5]

- 18/02 . d'isocyanates ou d'isothiocyanates uniquement [2]
- 18/04 . avec des composés vinyliques [2]
- 18/06 . avec des composés contenant des hydrogènes actifs [2]
- 18/08 . . Procédés de préparation [2]
- 18/09 . . . comprenant l'oligomérisation d'isocyanates ou d'isothiocyanates, impliquant la réaction entre eux d'une partie des groupes isocyanate ou isothiocyanate dans le mélange réactionnel (utilisation d'oligomères préformés C08G 18/79) [7]
- 18/10 . . . Procédés mettant en œuvre un prépolymère impliquant la réaction d'isocyanates ou d'isothiocyanates avec des composés contenant des hydrogènes actifs, dans une première étape réactionnelle (polyisocyanates bloqués C08G 18/80) [2]
- 18/12 . . . . utilisant plusieurs composés contenant un hydrogène actif dans le premier stade de la polymérisation [2]
- 18/16 . . . . Catalyseurs (catalyseurs en général B01J) [2]
- 18/18 . . . . contenant des amines secondaires ou tertiaires ou leurs sels [2]
- 18/20 . . . . . Amines hétérocycliques; Leurs sels [2]
- 18/22 . . . . . contenant des composés métalliques [2]
- 18/24 . . . . . de l'étain [2]
- 18/26 . . . . . du plomb [2]
- 18/28 . . caractérisés par l'emploi de composés spécifiés contenant un hydrogène actif [2]

**Note**

Dans le présent groupe, pour les besoins du classement, il n'est pas tenu compte de l'addition d'eau lors de la préparation des matériaux cellulaires. [2]

- 18/30 . . . Composés de bas poids moléculaire [2]
- 18/32 . . . . Composés polyhydroxylés; Polyamines; Hydroxyamines [2]
- 18/34 . . . . Acides carboxyliques; Leurs esters avec des composés monohydroxylés [2]
- 18/36 . . . . Esters hydroxylés d'acides gras supérieurs [2]
- 18/38 . . . . contenant des hétéro-atomes autres que l'oxygène (C08G 18/32 a priorité) [2]
- 18/40 . . . Composés de haut poids moléculaire [2]
- 18/42 . . . . Polycondensats contenant des groupes ester carboxylique ou carbonique dans la chaîne principale [2]
- 18/44 . . . . . Polycarbonates [2]
- 18/46 . . . . . contenant des hétéro-atomes autres que l'oxygène [2]
- 18/48 . . . . . Polyéthers [2]
- 18/50 . . . . . contenant des hétéro-atomes autres que l'oxygène [2]
- 18/52 . . . . . Polythioéthers [2]
- 18/54 . . . . . Polycondensats d'aldéhydes [2]
- 18/56 . . . . . Polyacétals [2]
- 18/58 . . . . . Résines époxydes [2]
- 18/60 . . . . . Polyamides ou polyestéramides [2]
- 18/61 . . . . . Polysiloxanes [2]

- 18/62 . . . . Polymères de composés contenant des liaisons doubles carbone-carbone [2]
- 18/63 . . . . Polymères séquencés ou greffés obtenus par polymérisation de composés contenant des doubles liaisons carbone-carbone sur des polymères [2]
- 18/64 . . . . Composés macromoléculaires non prévus dans les groupes C08G 18/42 à C08G 18/63 [2]
- 18/65 . . . Composés à bas poids moléculaire contenant un hydrogène actif avec des composés à haut poids moléculaire contenant un hydrogène actif [2]
- 18/66 . . . . Composés des groupes C08G 18/42, C08G 18/48 ou C08G 18/52 [2]
- 18/67 . . . Composés non saturés contenant un hydrogène actif [2]
- 18/68 . . . . Polyesters non saturés [2]
- 18/69 . . . . Polymères de diènes conjugués [2]
- 18/70 . . caractérisés par les isocyanates ou isothiocyanates utilisés [2]
- 18/71 . . . Monoisocyanates ou monothiocyanates [2]
- 18/72 . . . Polyisocyanates ou polyisothiocyanates [2]
- 18/73 . . . . acycliques [2]
- 18/74 . . . . cycliques [2]
- 18/75 . . . . . cycloaliphatiques [2]
- 18/76 . . . . . aromatiques [2]
- 18/77 . . . . contenant des hétéro-atomes autres que l'azote, l'oxygène ou le soufre de l'isocyanate ou de l'isothiocyanate [2]
- 18/78 . . . . . de l'azote [2]
- 18/79 . . . . . caractérisés par le polyisocyanate utilisé, celui-ci contenant des groupes formés par oligomérisation d'isocyanates ou d'isothiocyanates [2]
- 18/80 . . . . Polyisocyanates bloqués [2]
- 18/81 . . . Isocyanates ou isothiocyanates non saturés [2]
- 18/82 . . Traitement de post-polymérisation [2]
- 18/83 . . Polymères modifiés chimiquement [2]
- 18/84 . . . par des aldéhydes [2]
- 18/85 . . . par des composés azoïques [2]
- 18/86 . . . par des peroxydes [2]
- 18/87 . . . par du soufre [2]

**59/00 Polycondensats contenant plusieurs groupes époxyde par molécule** (composés polyépoxydés à bas poids moléculaire C07); **Macromolécules obtenues par réaction de polycondensats polyépoxydés avec des composés monofonctionnels à bas poids moléculaire; Macromolécules obtenues par polymérisation de composés contenant plusieurs groupes époxyde par molécule en utilisant des agents de durcissement ou des catalyseurs qui réagissent avec les groupes époxyde [2]**

- 59/02 . Polycondensats contenant plusieurs groupes époxyde par molécule [2]
- 59/04 . . de composés polyhydroxylés avec l'épialohydrine ou ses précurseurs [2]
- 59/06 . . . de polyphénols [2]
- 59/08 . . . . à partir de condensats de phénolaldéhyde [2]
- 59/10 . . de polyamines avec l'épialohydrine ou ses précurseurs [2]
- 59/12 . . d'acides polycarboxyliques avec l'épialohydrine ou ses précurseurs [2]
- 59/14 . Polycondensats modifiés par post-traitement chimique [2]

- 59/16 . . par des acides monocarboxyliques ou par leurs anhydrides, halogénures ou esters à bas poids moléculaire [2]
- 59/17 . . . par l'acide acrylique ou méthacrylique [4]
- 59/18 . Macromolécules obtenues par polymérisation à partir de composés contenant plusieurs groupes époxyde par molécule en utilisant des agents de durcissement ou des catalyseurs qui réagissent avec les groupes époxyde [2]
- 59/20 . . caractérisées par les composés époxydés utilisés [2]

**Note**

La préparation et le durcissement des polycondensats polyépoxydés, dans lesquels le polycondensat polyépoxydé n'est pas exclusivement un composé à bas poids moléculaire et dans lesquels la méthode de durcissement n'est pas importante, sont classés uniquement dans le groupe C08G 59/02. [2]

- 59/22 . . . Composés diépoxydés [2]
- 59/24 . . . . carbocycliques [2]
- 59/26 . . . . hétérocycliques [2]
- 59/28 . . . . contenant des atomes d'azote acycliques [2]
- 59/30 . . . . contenant des atomes autres que le carbone, l'hydrogène, l'oxygène et l'azote [2]
- 59/32 . . . Composés époxydés contenant au moins trois groupes époxyde [2]
- 59/34 . . . . obtenus par époxydation d'un polymère non saturé [2]
- 59/36 . . . . en mélange avec des composés mono-époxydés [2]
- 59/38 . . . . en mélange avec des composés diépoxydés [2]
- 59/40 . . caractérisées par les agents de durcissement utilisés [2]
- 59/42 . . . Acides polycarboxyliques; Leurs anhydrides, halogénures ou esters à bas poids moléculaire [2]
- 59/44 . . . Amides [2]
- 59/46 . . . . en mélange avec d'autres agents de durcissement [2]
- 59/48 . . . . avec des acides polycarboxyliques ou leurs anhydrides, halogénures ou esters à bas poids moléculaire [2]
- 59/50 . . . Amines [2]
- 59/52 . . . . Acides aminocarboxyliques [2]
- 59/54 . . . . Aminoamides [2]
- 59/56 . . . . en mélange avec d'autres agents de durcissement [2]
- 59/58 . . . . avec des acides polycarboxyliques ou leurs anhydrides, halogénures ou esters à bas poids moléculaire [2]
- 59/60 . . . . avec des amides [2]
- 59/62 . . . Alcools ou phénols [2]
- 59/64 . . . . Aminoalcools [2]
- 59/66 . . . Mercaptans [2]
- 59/68 . . caractérisées par les catalyseurs utilisés [2]
- 59/70 . . . Chélates [2]
- 59/72 . . . Complexes d'halogénures de bore [2]

**Note**

Dans les groupes C08G 61/00 à C08G 79/00, sauf indication contraire, les composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant deux liaisons différentes dans la chaîne principale sont classés uniquement suivant la liaison présente en excès. [2]

- 61/00 **Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant une liaison carbone-carbone dans la chaîne principale de la macromolécule** (C08G 2/00 à C08G 16/00 ont priorité) [2]
- 61/02 . Composés macromoléculaires contenant uniquement des atomes de carbone dans la chaîne principale de la molécule, p.ex. polyxylylènes [2]
- 61/04 . . uniquement des atomes de carbone aliphatiques [2]
- 61/06 . . . préparés par ouverture du cycle des composés carbocycliques [2]
- 61/08 . . . . des composés carbocycliques contenant une ou plusieurs doubles liaisons carbone-carbone dans le cycle [2]
- 61/10 . . uniquement des atomes de carbone aromatiques, p.ex. polyphénylènes [2]
- 61/12 . Composés macromoléculaires contenant d'autres atomes que le carbone dans la chaîne principale de la macromolécule [2]
- 63/00 **Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant une liaison ester carboxylique dans la chaîne principale de la macromolécule** (polyesteramides C08G 69/44; polyester-imides C08G 73/16) [2,5]

**Note**

Les composés caractérisés par la constitution chimique des polyesters sont classés dans les groupes pour le type de composé polyester. Les composés caractérisés par le procédé de préparation des polyesters sont classés dans les groupes pour le procédé employé (groupes C08G 63/78 à C08G 63/87). Les composés caractérisés à la fois par la constitution chimique et par le procédé de préparation sont classés selon chacun de ces aspects. [5]

- 63/02 . Polyesters dérivés soit d'acides hydroxycarboxyliques, soit d'acides polycarboxyliques et de composés polyhydroxylés [2]
- 63/06 . . dérivés des acides hydroxycarboxyliques [2]
- 63/08 . . . Lactones ou lactides [2]
- 63/12 . . dérivés d'acides polycarboxyliques et de composés polyhydroxylés [2]
- 63/123 . . . Acides ou composés hydroxylés contenant des carbocycles [5]
- 63/127 . . . . Acides contenant des cycles aromatiques [5]
- 63/13 . . . . contenant plusieurs cycles aromatiques [5]
- 63/133 . . . . Composés hydroxylés contenant des cycles aromatiques [5]
- 63/137 . . . . Acides ou composés hydroxylés contenant des cycles cycloaliphatiques [5]
- 63/16 . . . Acides dicarboxyliques et composés dihydroxylés [2]
- 63/18 . . . . Acides ou composés hydroxylés contenant des carbocycles [2]
- 63/181 . . . . . Acides contenant des cycles aromatiques [5]
- 63/183 . . . . . Acides téréphtaliques [5]

- 63/185 . . . . . contenant plusieurs cycles aromatiques [5]
- 63/187 . . . . . contenant des cycles aromatiques condensés [5]
- 63/189 . . . . . contenant un cycle naphtalénique [5]
- 63/19 . . . . . Composés hydroxylés contenant des cycles aromatiques [5]
- 63/191 . . . . . Hydroquinones [5]
- 63/193 . . . . . contenant plusieurs cycles aromatiques [5]
- 63/195 . . . . . Bisphénol A [5]
- 63/197 . . . . . contenant des cycles aromatiques condensés [5]
- 63/199 . . . . . Acides ou composés hydroxylés contenant des cycles cycloaliphatiques [5]
- 63/20 . . . . . Polyesters préparés en présence de composés ayant un groupe réactif ou plus de deux groupes réactifs [2]
- 63/21 . . . . . en présence d'acides monocarboxyliques non saturés ou d'alcools monohydriques non saturés ou de leurs dérivés réactifs [5]
- 63/40 . . . . . Polyesters obtenus à partir de dérivés, formateurs d'esters, d'acides polycarboxyliques ou de composés polyhydroxylés autres que leurs esters [2]
- 63/42 . . . . . Ethers cycliques (C08G 59/00 a priorité); Carbonates cycliques; Sulfites cycliques; Orthoesters cycliques [2,7]
- 63/44 . . . . . Polyamides; Polynitriles [2]
- 63/46 . . . . . Polyesters modifiés chimiquement par estérification (C08G 63/20 a priorité; par post-traitement C08G 63/91) [2]
- 63/47 . . . . . par des acides monocarboxyliques non saturés ou des alcools monohydriques non saturés ou leurs dérivés réactifs [5]
- 63/48 . . . . . par des huiles d'acides gras supérieurs non saturés ou leurs acides; par des acides résiniques [2]
- 63/49 . . . . . Résines alkydes [5]
- 63/50 . . . . . par des alcools monohydriques [2]
- 63/52 . . . . . Acides polycarboxyliques ou composés polyhydroxylés dans lesquels au moins un des deux composants contient une insaturation aliphatique [2]
- 63/54 . . . . . Acides ou composés hydroxylés contenant des carbocycles [2]
- 63/547 . . . . . Composés hydroxylés contenant des cycles aromatiques [5]
- 63/553 . . . . . Acides ou composés hydroxylés contenant des cycles cycloaliphatiques, p.ex. produits d'addition de Diels-Alder [5]
- 63/56 . . . . . Polyesters obtenus à partir de dérivés, formateurs d'esters, d'acides polycarboxyliques ou de composés polyhydroxylés autres que leurs esters [2]
- 63/58 . . . . . Ethers cycliques (C08G 59/00 a priorité); Carbonates cycliques; Sulfites cycliques [2]
- 63/60 . . . . . dérivés de la réaction d'un mélange d'acides hydroxycarboxyliques, d'acides polycarboxyliques et de composés polyhydroxylés [2]
- 63/64 . . . . . Polyesters contenant à la fois des groupes ester carboxylique et des groupes carbonate [2]

- 63/66 . . . . . Polyesters contenant de l'oxygène sous forme de groupes éther (C08G 63/42, C08G 63/58 ont priorité) [2]
- 63/664 . . . . . dérivés d'acides hydroxycarboxyliques [5]
- 63/668 . . . . . dérivés d'acides polycarboxyliques et de composés polyhydroxylés [5]
- 63/672 . . . . . Acides dicarboxyliques et composés dihydroxylés [5]
- 63/676 . . . . . dans lesquels au moins un des deux composants contient une insaturation aliphatique [5]
- 63/68 . . . . . Polyesters contenant des atomes autres que le carbone, l'hydrogène et l'oxygène (C08G 63/64 a priorité) [4]
- 63/682 . . . . . contenant des halogènes [5]
- 63/685 . . . . . contenant de l'azote [5]
- 63/688 . . . . . contenant du soufre [5]
- 63/692 . . . . . contenant du phosphore [5]
- 63/695 . . . . . contenant du silicium [5]
- 63/698 . . . . . contenant du bore [5]
- 63/78 . . . . . Procédés de préparation [5]
- 63/79 . . . . . Procédés d'interface, c. à d. procédés faisant intervenir une réaction à l'interface de deux liquides non miscibles [5]
- 63/80 . . . . . Polycondensation à l'état solide [5]
- 63/81 . . . . . utilisant des solvants (C08G 63/79 a priorité) [5]
- 63/82 . . . . . caractérisés par le catalyseur utilisé [5]
- 63/83 . . . . . Métaux alcalins, métaux alcalino-terreux, béryllium, magnésium, cuivre, argent, or, zinc, cadmium, mercure, manganèse ou leurs composés [5]
- 63/84 . . . . . Bore, aluminium, gallium, indium, thallium, métaux des terres rares ou leurs composés [5]
- 63/85 . . . . . Germanium, étain, plomb, arsenic, antimoine, bismuth, titane, zirconium, hafnium, vanadium, niobium, tantale ou leurs composés [5]
- 63/86 . . . . . Germanium, antimoine ou leurs composés [5]
- 63/87 . . . . . Non-métaux ou leurs inter-composés (bore C08G 63/84) [5]
- 63/88 . . . . . Traitement de post-polymérisation [5]
- 63/89 . . . . . Récupération du polymère [5]
- 63/90 . . . . . Purification; Séchage [5]
- 63/91 . . . . . Polymères modifiés par post-traitement chimique [5]

**64/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant une liaison ester carbonique dans la chaîne principale de la macromolécule** (polycarbonate-amides C08G 69/44; polycarbonate-imides C08G 73/16) [5]

#### Note

Les polymères contenant à la fois des groupes ester carboxylique et des groupes carbonate sont toujours classés dans le groupe C08G 63/64, même lorsque les groupes carbonate sont présents en excès. [5]

- 64/02 . . . . . Polycarbonates aliphatiques [5]
- 64/04 . . . . . Polycarbonates aromatiques [5]
- 64/06 . . . . . ne contenant pas d'insaturations aliphatiques [5]
- 64/08 . . . . . contenant des atomes autres que le carbone, l'hydrogène ou l'oxygène [5]
- 64/10 . . . . . contenant des halogènes [5]
- 64/12 . . . . . contenant de l'azote [5]
- 64/14 . . . . . contenant un agent d'arrêt de chaîne ou un agent de réticulation [5]

- 64/16 . Polycarbonates aliphatique-aromatiques ou araliphatiques [5]
- 64/18 . Polymères séquencés ou greffés [5]
- 64/20 . Procédés généraux de préparation [5]
- 64/22 . . utilisant des halogénures de carbonyle [5]
- 64/24 . . . et des phénols [5]
- 64/26 . . utilisant des halogénocarbonates [5]
- 64/28 . . . et des phénols [5]
- 64/30 . . utilisant des carbonates [5]
- 64/32 . . utilisant du dioxyde de carbone [5]
- 64/34 . . . et de éthers cycliques [5]
- 64/36 . . utilisant du monoxyde de carbone [5]
- 64/38 . . utilisant d'autres monomères [5]
- 64/40 . Traitement de post-polymérisation [5]
- 64/42 . Post-traitement chimique [5]
- 65/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant une liaison éther dans la chaîne principale de la macromolécule** (polyacétals C08G 2/00, C08G 4/00; résines époxy C08G 59/00; polythioéther-polyéthers C08G 75/12; polyéthers contenant moins de onze unités monomères C07C) [2]
- 65/02 . à partir d'éthers cycliques par ouverture d'un hétérocycle [2]
- 65/04 . . uniquement à partir d'éthers cycliques [2]
- 65/06 . . . Ethers cycliques ne possédant en dehors du cycle que des atomes de carbone et d'hydrogène [2]
- 65/08 . . . . Oxiranes saturés [2]
- 65/10 . . . . caractérisés par les catalyseurs utilisés [2]
- 65/12 . . . . contenant des composés organométalliques ou des hydrures métalliques [2]
- 65/14 . . . . Oxiranes non saturés [2]
- 65/16 . . . . Ethers cycliques possédant au moins quatre atomes dans le cycle [2]
- 65/18 . . . . Oxétanes [2]
- 65/20 . . . . Tétrahydrofuranne [2]
- 65/22 . . . Ethers cycliques possédant en dehors du cycle au moins un atome autre que le carbone et l'hydrogène [2]
- 65/24 . . . . Epihalohydrines [2]
- 65/26 . . à partir d'éthers cycliques et d'autres composés [2]
- 65/28 . . . Ethers cycliques et composés hydroxylés [2]
- 65/30 . . Traitement de post-polymérisation, p.ex. obtention, purification, séchage [2]
- 65/32 . . Polymères modifiés par post-traitement chimique [2]
- 65/321 . . . avec des composés inorganiques [7]
- 65/322 . . . . contenant de l'hydrogène [7]
- 65/323 . . . . contenant des halogènes [7]
- 65/324 . . . . contenant de l'oxygène [7]
- 65/325 . . . . contenant de l'azote [7]
- 65/326 . . . . contenant du soufre [7]
- 65/327 . . . . contenant du phosphore [7]
- 65/328 . . . . contenant d'autres éléments [7]
- 65/329 . . . avec des composés organiques [7]
- 65/331 . . . . contenant de l'oxygène [7]
- 65/332 . . . . contenant des groupes carboxyle, ou leurs halogénures ou esters [7]
- 65/333 . . . . contenant de l'azote [7]
- 65/334 . . . . contenant du soufre [7]
- 65/335 . . . . contenant du phosphore [7]
- 65/336 . . . . contenant du silicium [7]
- 65/337 . . . . contenant d'autres éléments (composés organiques contenant des halogènes uniquement sous forme d'halogénures de groupes carboxyle C08G 65/332) [7]
- 65/338 . . . avec des composés inorganiques et organiques [7]
- 65/34 . à partir de composés hydroxylés ou de leurs dérivés métalliques (C08G 65/28 a priorité) [2]
- 65/36 . . Alcool furfurylique [2]
- 65/38 . . dérivés des phénols [2]
- 65/40 . . . à partir des phénols et d'autres composés [2]
- 65/42 . . . . Phénols et éthers polyhydroxylés [2]
- 65/44 . . . par oxydation des phénols [2]
- 65/46 . . Traitement de post-polymérisation, p.ex. obtention, purification, séchage [2]
- 65/48 . . Polymères modifiés par post-traitement chimique [2]
- 67/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant soit de l'oxygène, soit de l'oxygène et du carbone, non prévus dans les groupes C08G 2/00 à C08G 65/00** [2]
- 67/02 . Copolymères de l'oxyde de carbone et de composés aliphatiques non saturés [2]
- 67/04 . Polyanhydrides [2]
- 69/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant une liaison amide carboxylique dans la chaîne principale de la macromolécule** (produits obtenus à partir des isocyanates ou des isothiocyanates C08G 18/00; polyhydrazides C08G 73/08; polyamide acides C08G 73/10; polyamide-imides C08G 73/14) [2]
- 69/02 . Polyamides dérivés, soit des acides aminocarboxyliques, soit de polyamines et d'acides polycarboxyliques [2]
- 69/04 . . Procédés de préparation [2]
- 69/06 . . . Polycondensation à l'état solide [2]
- 69/08 . . dérivés d'acides aminocarboxyliques [2]
- 69/10 . . . d'acides alpha-aminocarboxyliques [2]
- 69/12 . . . avec des groupes amino et carboxylique liés tous deux aromatiquement [2]
- 69/14 . . . Lactames [2]
- 69/16 . . . . Procédés de préparation [2]
- 69/18 . . . . Polymérisation anionique [2]
- 69/20 . . . . caractérisée par les catalyseurs utilisés [2]
- 69/22 . . . . Bêta-lactames [2]
- 69/24 . . . . Pyrrolidones ou pipéridones [2]
- 69/26 . . dérivés de polyamines et d'acides polycarboxyliques [2]
- 69/28 . . . Procédés de préparation [2]
- 69/30 . . . . Polycondensation à l'état solide [2]
- 69/32 . . . à partir de diamines aromatiques et d'acides aromatiques dicarboxyliques avec des groupes amino et carboxylique liés tous deux aromatiquement [2]
- 69/34 . . . utilisant des acides gras non saturés polymérisés [2]
- 69/36 . . dérivés d'acides amines, de polyamines et d'acides polycarboxyliques [2]
- 69/38 . Polyamides préparés à partir d'aldéhydes et de polynitriles [2]
- 69/40 . Polyamides contenant de l'oxygène sous forme de groupes éther (C08G 69/12, C08G 69/32 ont priorité) [2]

- 69/42 . Polyamides contenant des atomes autres que le carbone, l'hydrogène, l'oxygène et l'azote (C08G 69/12, C08G 69/32 ont priorité) [2]
- 69/44 . Polyesteramides [2]
- 69/46 . Traitement de post-polymérisation [2]
- 69/48 . Polymères modifiés par post-traitement chimique [2]
- 69/50 . . par des aldéhydes [2]
- 71/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison uréide ou uréthane, autrement qu'à partir de radicaux isocyanate [2]**
- 71/02 . Polyurées [2]
- 71/04 . Polyuréthanes [2]
- 73/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant de l'azote, avec ou sans oxygène ou carbone, non prévus dans les groupes C08G 12/00 à C08G 71/00 [2]**
- 73/02 . Polyamines (contenant moins de onze unités monomères C07C) [2]
- 73/04 . . dérivées d'alkylène-imines [2]
- 73/06 . Polycondensats possédant des hétérocycles contenant de l'azote dans la chaîne principale de la macromolécule; Polyhydrazides; Polyamide-acides ou précurseurs similaires de polyimides [2]
- 73/08 . . Polyhydrazides; Polytriazoles; Polyaminotriazoles; Polyoxadiazoles [2]
- 73/10 . . Polyimides; Polyester-imides; Polyamide-imides; Polyamide-acides ou précurseurs similaires de polyimides [2]
- 73/12 . . . Précurseurs de polyimides non saturés [2]
- 73/14 . . . Polyamide-imides [2]
- 73/16 . . . Polyester-imides [2]
- 73/18 . . Polybenzimidazoles [2]
- 73/20 . . Pyrrones [2]
- 73/22 . . Polybenzoxazoles [2]
- 73/24 . Copolymères d'un composé organique fluoronitrosé et d'un autre composé organique fluoré, p.ex. caoutchoucs nitrosés [2]
- 73/26 . . du trifluoronitrosométhane avec une fluoro-oléfine [2]
- 75/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant du soufre, avec ou sans azote, oxygène ou carbone [2]**
- 75/02 . Polythioéthers [2]
- 75/04 . . à partir de composés mercapto- ou de leurs dérivés métalliques [2]
- 75/06 . . à partir de thioéthers cycliques [2]
- 75/08 . . . à partir de thiiranes [2]
- 75/10 . . à partir de soufre ou de composés contenant du soufre et d'aldéhydes ou de cétones [2]
- 75/12 . Polythioéther-polyéthers [2]
- 75/14 . Polysulfures [2]
- 75/16 . . par polycondensation de composés organiques avec des polysulfures inorganiques [2]
- 75/18 . Polysulfoxydes [2]
- 75/20 . Polysulfones [2]
- 75/22 . . Copolymères de l'anhydride sulfureux avec des composés aliphatiques non saturés [2]
- 75/23 . . Polyéthersulfones [2]
- 75/24 . Polysulfonates [2]
- 75/26 . Polythioesters [2]
- 75/28 . Polythiocarbonates [2]
- 75/30 . Polysulfonamides; Polysulfonimides [2]
- 75/32 . Polythiazoles; Polythiadiazoles [2]
- 77/00 Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant du silicium, avec ou sans soufre, azote, oxygène ou carbone [2]**
- 77/02 . Polysilicates [2]
- 77/04 . Polysiloxanes [2]
- 77/06 . . Procédés de préparation [2]
- 77/08 . . . caractérisés par les catalyseurs utilisés [2]
- 77/10 . . . Procédés d'équilibrage [2]
- 77/12 . . contenant du silicium lié à l'hydrogène [2]
- 77/14 . . contenant du silicium lié à des groupes contenant de l'oxygène [2]
- 77/16 . . . à des groupes hydroxyle [2]
- 77/18 . . . à des groupes alcoxyle ou aryloxy [2]
- 77/20 . . contenant du silicium lié à des groupes aliphatiques non saturés [2]
- 77/22 . . contenant du silicium lié à des groupes organiques contenant des atomes autres que le carbone, l'hydrogène et l'oxygène [2]
- 77/24 . . . groupes contenant des halogènes [2]
- 77/26 . . . groupes contenant de l'azote [2]
- 77/28 . . . groupes contenant du soufre [2]
- 77/30 . . . groupes contenant du phosphore [2]
- 77/32 . . Traitement de post-polymérisation (post-traitement chimique C08G 77/38) [2]
- 77/34 . . . Purification [2]
- 77/36 . . . Fractionnement [2]
- 77/38 . . Polysiloxanes modifiés par post-traitement chimique [2]
- 77/382 . . . contenant des atomes autres que le carbone, l'hydrogène, l'oxygène ou le silicium [5]
- 77/385 . . . . contenant des halogènes [5]
- 77/388 . . . . contenant de l'azote [5]
- 77/392 . . . . contenant du soufre [5]
- 77/395 . . . . contenant du phosphore [5]
- 77/398 . . . . contenant du bore ou des atomes métalliques [5]
- 77/42 . Polymères séquencés ou greffés contenant des segments de polysiloxanes (polymérisation de monomères aliphatiques non saturés sur une polysiloxane C08F 283/12) [2]
- 77/44 . . ne contenant que des segments de polysiloxanes [2]
- 77/442 . . contenant des segments de polymères vinyliques [5]
- 77/445 . . contenant des segments de polyesters [5]
- 77/448 . . contenant des segments de polycarbonates [5]
- 77/452 . . contenant des segments de polymères contenant de l'azote [5]
- 77/455 . . . contenant des segments de polyamides, polyesteramides ou polyimides [5]
- 77/458 . . . contenant des segments de polyuréthanes [5]
- 77/46 . . contenant des segments de polyéthers [2]
- 77/48 . dans lesquels au moins deux atomes de silicium, mais pas la totalité, sont liés autrement que par des atomes d'oxygène (C08G 77/42 a priorité) [2]
- 77/50 . . par des liaisons au carbone [2]
- 77/52 . . . contenant des cycles aromatiques [2]
- 77/54 . . liés par l'azote [2]
- 77/56 . . liés par le bore [2]
- 77/58 . . liés par un métal [2]

77/60	· dans lesquels tous les atomes de silicium sont liés autrement que par des atomes d'oxygène [2]	81/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par l'inter réaction de polymères en l'absence de monomères, p.ex. polymères séquencés</b> (ne faisant intervenir que des réactions entre liaisons non saturées carbone-carbone C08F 299/00) [2]
77/62	· . par des atomes d'azote [2]	81/02	· au moins un des polymères étant obtenu par des réactions ne faisant intervenir que des liaisons non saturées carbone-carbone [2]
79/00	<b>Composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant des atomes autres que le silicium, le soufre, l'azote, l'oxygène et le carbone, avec ou sans ces derniers éléments [2]</b>	83/00	<b>Composés macromoléculaires non prévus dans les groupes C08G 2/00 à C08G 81/00 [2]</b>
79/02	· créant une liaison contenant du phosphore [2]	85/00	<b>Procédés généraux pour la préparation des composés prévus dans la présente sous-classe [2]</b>
79/04	· . Phosphore lié soit à l'oxygène, soit à un oxygène et à un carbone [2]		
79/06	· . Phosphore lié uniquement au carbone [2]		
79/08	· créant une liaison contenant du bore [2]		
79/10	· créant une liaison contenant de l'aluminium [2]		
79/12	· créant une liaison contenant de l'étain [2]		
79/14	· créant une liaison contenant plusieurs éléments autres que le carbone, l'oxygène, l'azote, le soufre et le silicium [2]		
			<b><u>Schéma d'indexation associé au sous-groupe C08G 18/00, relatif aux produits cellulaires. [5]</u></b>
		101/00	<b>Fabrication de produits cellulaires [5]</b>

## C08H DÉRIVÉS DE COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES NATURELS (polysaccharides C08B; caoutchouc naturel C08C)

### Note

L'activité thérapeutique des composés est en outre classée dans la sous-classe A61P. [7]

### Préparation

1/00	<b>Produits macromoléculaires dérivés des protéines</b> (produits alimentaires A23; colle forte, gélatine C09H)	3/00	<b>Huiles vulcanisées, p.ex. factices</b>
1/02	· Condensats protéine-aldéhyde	5/00	<b>Autres composés macromoléculaires</b> (résines naturelles ou leurs dérivés C09F; matériaux bitumineux C10)
1/04	· . Condensats caséine-aldéhyde	5/02	· dérivés de lignine
1/06	· dérivés de corne, sabots, cheveux, cuirs ou peaux	5/04	· dérivés de matériaux lignocellulosiques

## C08J MISE EN ŒUVRE; PROCÉDÉS GÉNÉRAUX POUR FORMER DES MÉLANGES; POST-TRAITEMENT NON COUVERT PAR LES SOUS-CLASSES C08B, C08C, C08F, C08G OU C08H (travail, p.ex. façonnage, des matières plastiques B29; produits stratifiés, leur fabrication B32B; traitement de substances macromoléculaires spécialement adapté pour renforcer leurs propriétés de charge dans des mortiers, du béton ou de la pierre artificielle C04B 16/04, C04B 18/20, C04B 20/00; traitement des textiles D06) [2]

### Notes

- (1) La présente sous-classe couvre des procédés, non couverts par les sous-classes C08B à C08H, pour le traitement des polymères. [4]
- (2) Dans la présente sous-classe, sauf indication contraire, le classement s'effectue à la dernière place appropriée. [2]
- (3) Lors du classement dans la présente sous-classe, un classement additionnel peut être effectué dans la sous-classe C08L relatif aux matériaux utilisés. [8]

3/00	<b>Procédés pour le traitement de substances macromoléculaires ou la formation de mélanges [2]</b>	3/12	· Pulvérisation ou granulation [2]
3/02	· Production de solutions, dispersions, latex ou gel par d'autres procédés que ceux utilisant les techniques de polymérisation en solution, en émulsion ou en suspension [2]	3/14	· . par précipitation à partir de solutions [2]
3/03	· . dans un milieu aqueux [5]	3/16	· . par coagulation de dispersions [2]
3/05	· . . à partir de polymères solides [5]	3/18	· Plastification de composés macromoléculaires (plastifiants C08K) [2]
3/07	· . . à partir de solutions de polymères [5]	3/20	· Formation de mélanges de polymères avec des additifs, p.ex. coloration [2]
3/075	· . . Gels macromoléculaires [6]	3/205	· . en présence d'une phase liquide [5]
3/09	· . dans des liquides organiques [5]	3/21	· . . le polymère étant prémélangé avec une phase liquide [5]
3/11	· . . à partir de polymères solides [5]	3/215	· . . . au moins un additif étant également prémélangé avec une phase liquide [5]

- 3/22 . . . en utilisant les techniques des charges mères [2]
- 3/24 . Réticulation, p.ex. vulcanisation, de macromolécules (aspects mécaniques B29C 35/00; agents de réticulation C08K) [2]
- 3/26 . . . du latex [2]
- 3/28 . Traitement par ondes énergétiques ou par rayonnement de particules [2]
- 5/00 Fabrication d'objets ou de matériaux façonnés contenant des substances macromoléculaires** (mise en forme de produits alimentaires A23P; fabrication des membranes semi-perméables B01D 67/00 à B01D 71/00; travail, p.ex. façonnage, des matières plastiques B29) [2]
- 5/02 . Traitement direct des dispersions, p.ex. du latex, pour produire des objets [2]
- 5/04 . Renforcement des composés macromoléculaires avec des matériaux fibreux en vrac ou en nappes (post-traitement des fils pendant la fabrication D01F) [2]
- 5/06 . . . utilisant des matériaux fibreux prétraités [2]
- 5/08 . . . des fibres de verre [2]
- 5/10 . . . caractérisé par les additifs utilisés dans le mélange de polymères [2]
- 5/12 . Fixation d'un matériau macromoléculaire préformé au même matériau ou à un autre matériau compact, tel que du métal, du verre, du cuir, p.ex. en utilisant des adhésifs [2]
- 5/14 . Fabrication d'objets ou de matériaux abrasifs ou de friction [2]
- 5/16 . Fabrication de matériaux ou d'objets à coefficient de friction réduit [2]
- 5/18 . Fabrication de bandes ou de feuilles [2]
- 5/20 . Fabrication de structures façonnées de résines échangeuses d'ions [2]
- 5/22 . . . Bandes, membranes ou diaphragmes [2]
- 5/24 . Imprégnation de matériaux avec des prépolymères pouvant être polymérisés en place, p.ex. fabrication des "prepregs" [2]
- 7/00 Traitement chimique ou revêtement d'objets façonnés faits de substances macromoléculaires** (revêtement par des matériaux métalliques C23C; dépôt électrolytique de métaux C25) [2]
- 7/02 . par des solvants, p.ex. par des agents gonflants [2]
- 7/04 . Revêtement [2]
- 7/06 . . . par des compositions ne contenant pas de substances macromoléculaires [2]
- 7/12 . Modification chimique [2]
- 7/14 . . . par des acides, leurs sels ou anhydrides [2]
- 7/16 . . . par des composés polymérisables [2]
- 7/18 . . . en utilisant des ondes énergétiques ou le rayonnement de particules [2]
- 9/00 Mise en œuvre de substances macromoléculaires pour produire des matériaux ou objets poreux ou alvéolaires; Leur post-traitement** (aspects mécaniques du façonnage des matières plastiques ou des substances à l'état plastique pour la fabrication d'objets poreux ou cellulaires B29C; mousses de polymérisats d'isocyanates ou d'isothiocyanates caractérisées par les monomères ou les catalyseurs utilisés C08G 18/00) [2]
- 9/02 . utilisant des gaz de gonflage produits par la réaction des monomères ou par des agents de modification durant la préparation ou la modification des macromolécules [2]
- 9/04 . utilisant des gaz de gonflage produits par un agent de gonflage introduit au préalable [2]
- 9/06 . . . par un agent chimique de gonflage [2]

- 9/08 . . . dégageant de l'anhydride carbonique [2]
- 9/10 . . . dégageant de l'azote [2]
- 9/12 . . . par un agent physique de gonflage [2]
- 9/14 . . . organique [2]

### Note

Dans les groupes C08J 9/16 à C08J 9/22, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:

- "expansible" englobe également en voie d'expansion, pré-expansé ou expansé. [5]

- 9/16 . Fabrication de particules expansibles [2,5]
- 9/18 . . . par imprégnation des particules du polymère avec l'agent de gonflage [2]
- 9/20 . . . par polymérisation en suspension en présence de l'agent de gonflage [2]
- 9/22 . Post-traitement de particules expansibles; Façonnage d'articles en mousse [2,5]
- 9/224 . . . Traitement de surface [5]
- 9/228 . . . Façonnage d'articles en mousse [5]
- 9/232 . . . . par frittage de particules expansibles [5]
- 9/236 . . . . à l'aide de liants [5]
- 9/24 . par fusion de surface et liaison des particules pour former des vides, p.ex. par frittage (de particules expansibles C08J 9/232) [2,5]
- 9/26 . par élimination d'une phase solide d'un objet ou d'une composition macromoléculaire, p.ex. par lessivage [2]
- 9/28 . par élimination d'une phase liquide d'un objet ou d'une composition macromoléculaire, p.ex. par séchage du coagulum [2]
- 9/30 . par mélange de gaz dans des compositions liquides ou des plastisols, p.ex. par fabrication de mousse à l'aide d'air [2]
- 9/32 . à partir de compositions contenant des microbilles, p.ex. mousses syntactiques (fabrication de microbilles B01J 13/02) [2]
- 9/33 . Agglomération de fragments de mousse, p.ex. déchets de mousse [5]
- 9/34 . Caractéristiques chimiques de la fabrication d'objets constitués par un cœur macromoléculaire sous forme de mousse avec une couche superficielle macromoléculaire d'une densité supérieure à celle du cœur [2]
- 9/35 . Mousses composites, c. à d. mousses macromoléculaires continues qui contiennent des particules ou des fragments cellulaires discontinus [5]
- 9/36 . Post-traitement (C08J 9/22 a priorité) [2,5]
- 9/38 . . . Destruction des membranes cellulaires [2]
- 9/40 . . . Imprégnation [2]
- 9/42 . . . avec des composés macromoléculaires [2]
- 11/00 Récupération ou traitement des résidus** (récupération des matières plastiques B29B 17/00; procédés de polymérisation faisant intervenir une purification ou un recyclage des résidus polymères ou de leurs produits de dépolymérisation C08B, C08C, C08F, C08G, C08H) [4]
- 11/02 . des solvants, des plastifiants ou des monomères n'ayant pas réagi [4]
- 11/04 . des polymères [2]
- 11/06 . . . sans réaction chimique [4]
- 11/08 . . . utilisant des solvants sélectifs des constituants polymères (traitement du goudron par extraction au moyen de solvants sélectifs C10C 1/18; traitement du brai, de l'asphalte, du bitume par extraction sélective C10C 3/08) [4]



11/10	. . par coupure des chaînes moléculaires des polymères ou rupture des liaisons de réticulation par voie chimique, p.ex. dévulcanisation (dépolymérisation en monomère d'origine C07; production de mélanges d'hydrocarbures liquides à partir de caoutchouc ou de déchets de caoutchouc C10G 1/10) [4]	11/20	. . . . par traitement avec des hydrocarbures ou des hydrocarbures halogénés [4]
11/12	. . . uniquement par traitement à la chaleur sèche (distillation destructive des matières carbonées en vue de la production de gaz, coke, goudron ou matières analogues C10B) [4]	11/22	. . . . par traitement avec des composés organiques contenant de l'oxygène [4]
11/14	. . . par traitement avec de la vapeur ou de l'eau [4]	11/24	. . . . . contenant des groupes hydroxyle [4]
11/16	. . . par traitement avec une substance inorganique (C08J 11/14 a priorité) [4]	11/26	. . . . . contenant des groupes acide carboxylique, leurs anhydrides ou esters [4]
11/18	. . . par traitement avec une substance organique [4]	11/28	. . . . par traitement avec des composés organiques contenant de l'azote, du soufre ou du phosphore [4]
		99/00	<b>Matière non prévue dans les autres groupes de la présente sous-classe [8]</b>

**C08K EMPLOI COMME ADJUVANTS DE SUBSTANCES NON MACROMOLÉCULAIRES INORGANIQUES OU ORGANIQUES** (pesticides, herbicides A01N; préparations pharmaceutiques, cosmétiques A61K; explosifs C06B; peintures, encres, vernis, matières colorantes, produits à polir, adhésifs C09; lubrifiants C10M; détergents C11D; filaments ou fibres artificiels D01F; compositions pour le traitement des textiles D06) [2]

### Notes

- (1) Dans la présente sous-classe, sauf indication contraire, un ingrédient est classé à la dernière place appropriée. [2]
- (2) Dans la présente sous-classe:
- un mélange d'ingrédients est classé dans le groupe le plus en retrait qui couvre tous les ingrédients essentiels du mélange, p.ex.: un mélange d'un alcool monohydroxylique et d'un alcool polyhydroxylique C08K 5/05; [4]  
un mélange de deux alcools polyhydroxyliques C08K 5/053; [6]  
un mélange d'un alcool et d'un éther C08K 5/04; [4]  
un mélange d'un éther et d'une amine C08K 5/00; [4]  
un mélange d'une amine et d'un métal C08K 13/02. [4]
  - les sels d'ammonium sont classés de la même manière que les sels métalliques. [2]
- (3) Dans la présente sous-classe, tout ingrédient d'un mélange qui n'est pas identifié lors du classement effectué en appliquant la note (2) mais dont l'utilisation est considérée comme nouvelle et non évidente doit aussi être classé dans la présente sous-classe en appliquant la note (1). Cet ingrédient peut être soit un composé simple, soit une composition proprement dite. [8]
- (4) Tout ingrédient d'un mélange qui n'est pas identifié lors du classement effectué en appliquant la note (2) ou la note (3) et qui est considéré comme présentant une valeur informative pour la recherche, peut aussi être classé dans la présente sous-classe en appliquant la note (1). Tel peut notamment être le cas lorsqu'il présente un intérêt pour la recherche de mélanges au moyen d'une combinaison de symboles de classement. Ce classement non obligatoire doit être considéré comme une "information additionnelle". [8]

<b>3/00</b>	<b>Emploi d'ingrédients inorganiques [2]</b>	<b>5/00</b>	<b>Emploi d'ingrédients organiques [2]</b>
3/02	. Eléments [2]	5/01	. Hydrocarbures [2]
3/04	. . Carbone [2]	5/02	. Hydrocarbures halogènes [2]
3/06	. . Soufre [2]	5/03	. . aromatiques [2]
3/08	. . Métaux [2]	5/04	. Composés contenant de l'oxygène [2]
3/10	. Composés métalliques [2]	5/05	. . Alcools; Alcoolates métalliques [2]
3/12	. . Hydrures [2]	5/053	. . . Alcools polyhydroxyliques [6]
3/14	. . Carbures [2]	5/057	. . . Alcoolates métalliques [6]
3/16	. Composés contenant des halogènes [2]	5/06	. . Ethers; Acétals; Cétals; Ortho-esters [2]
3/18	. Composés contenant de l'oxygène, p.ex. métaux-carbonyles [2]	5/07	. . Aldéhydes; Cétones [2]
3/20	. . Oxydes; Hydroxydes [2]	5/08	. . . Quinones [2]
3/22	. . . de métaux [2]	5/09	. . Acides carboxyliques; Leurs sels métalliques; Leurs anhydrides [2]
3/24	. . Acides; Leurs sels [2]	5/092	. . . Acides polycarboxyliques [6]
3/26	. . . Carbonates; Bicarbonates [2]	5/095	. . . Acides carboxyliques contenant des halogènes [6]
3/28	. Composés contenant de l'azote [2]	5/098	. . . Sels métalliques d'acides carboxyliques [6]
3/30	. Composés contenant du soufre, du sélénium ou du tellure [2]	5/10	. . Esters; Ether-esters [2]
3/32	. Composés contenant du phosphore [2]	5/101	. . . d'acides monocarboxyliques [6]
3/34	. Composés contenant du silicium [2]	5/103	. . . . avec des polyalcools [6]
3/36	. . Silice [2]	5/105	. . . . avec des phénols [6]
3/38	. Composés contenant du bore [2]	5/107	. . . . . avec des polyphénols [6]
3/40	. Verre [2]	5/109	. . . d'acide carbonique [6]

5/11	. . . d'acides polycarboxyliques acycliques [2]	5/3447	. . . . condensés avec des carbocycles [5]
5/12	. . . d'acides polycarboxyliques cycliques [2]	5/3462	. . . . Cycles à six chaînons [5]
5/13	. . Phénols; Phénolates [2]	5/3465	. . . . condensés avec des carbocycles [5]
5/132	. . . Phénols contenant des groupes céto [6]	5/3467	. . . comportant plus de deux atomes d'azote dans le cycle [5]
5/134	. . . Phénols contenant des groupes ester [6]	5/3472	. . . . Cycles à cinq chaînons [5]
5/136	. . . Phénols contenant des halogènes [6]	5/3475	. . . . condensés avec des carbocycles [5]
5/138	. . . Phénolates [6]	5/3477	. . . . Cycles à six chaînons [5]
5/14	. . Peroxydes [2]	5/3492	. . . . Triazines [5]
5/15	. . Composés hétérocycliques comportant de l'oxygène dans le cycle [2]	5/3495	. . . . condensés avec des carbocycles [5]
5/151	. . . comportant un atome d'oxygène dans le cycle [7]	5/35	. . . comportant aussi de l'oxygène dans le cycle [2]
5/1515	. . . . Cycles à trois chaînons [7]	5/353	. . . . Cycles à cinq chaînons [5]
5/1525	. . . . Cycles à quatre chaînons [7]	5/357	. . . . Cycles à six chaînons [5]
5/1535	. . . . Cycles à cinq chaînons [7]	5/36	. Composés contenant du soufre, du sélénium ou du tellure [2]
5/1539	. . . . Anhydrides cycliques [7]	5/37	. . Thiols [2,7]
5/1545	. . . . Cycles à six chaînons [7]	5/372	. . Sulfures [6,7]
5/156	. . . comportant deux atomes d'oxygène dans le cycle [7]	5/375	. . . contenant des cycles aromatiques à six chaînons [6,7]
5/1565	. . . . Cycles à cinq chaînons [7]	5/378	. . . contenant des hétérocycles [6,7]
5/1575	. . . . Cycles à six chaînons [7]	5/38	. . Acides thiocarboxiques; Leurs dérivés, p.ex. xanthates [2]
5/159	. . . comportant plus de deux atomes d'oxygène dans le cycle [7]	5/39	. . Acides thiocarbamiques; Leurs dérivés, p.ex. dithiocarbamates [2]
5/16	. Composés contenant de l'azote [2]	5/40	. . Sulfures de thiurame; Polysulfures de thiurame, p.ex. composés contenant des groupes
5/17	. . Amines; Composés d'ammonium quaternaire [2]		$\begin{array}{c} >N-C-(S)_x-C-N< \\    \quad \quad    \\ S \quad \quad S \end{array}$ [2]
5/18	. . . avec des groupes amino liés aromatiquement [2]	5/405	. . Thiourées; Leurs dérivés [6]
5/19	. . . Composés d'ammonium quaternaire [2]	5/41	. . Composés contenant du soufre lié à l'oxygène [2]
5/20	. . Amides d'acides carboxyliques [2]	5/42	. . . Acides sulfoniques; Leurs dérivés [2]
5/205	. . Composés contenant des groupes	5/43	. . Composés contenant du soufre lié à l'azote [2]
	$\begin{array}{c} O \\    \\ -O-C-N<, \text{ p.ex. carbamates } [6] \end{array}$	5/435	. . . Sulfonamides [6]
5/21	. . Urée; Ses dérivés, p.ex. biuret [2]	5/44	. . . Sulfénamides [2]
5/22	. . Composés contenant de l'azote lié à un autre atome d'azote [2]	5/45	. . Composés hétérocycliques comportant du soufre dans le cycle [2]
5/23	. . . Composés azoïques [2]	5/46	. . . avec de l'oxygène ou de l'azote dans le cycle [2]
5/24	. . . Dérivés de l'hydrazine [2]	5/47	. . . . Thiazoles [2]
5/25	. . . . Hydrazides des acides carboxyliques [2]	5/48	. . Composés contenant du sélénium ou du tellure [2]
5/26	. . . . Semicarbazides [2]	5/49	. Composés contenant du phosphore [2]
5/27	. . . Composés contenant un atome d'azote lié à deux autres atomes d'azote, p.ex. composés diazoaminés [2]	5/50	. . Phosphore lié uniquement au carbone [2,5]
5/28	. . . Azides [2]	5/51	. . Phosphore lié à l'oxygène [2]
5/29	. . Composés contenant des liaisons doubles carbone-azote [2]	5/52	. . . lié uniquement à l'oxygène [2]
5/30	. . . Hydrazones; Semicarbazones [2]	5/521	. . . Esters des acides phosphoriques, p.ex. de $H_3PO_4$ [5]
5/31	. . . Guanidine; Ses dérivés [2]	5/523	. . . . avec des composés hydroxyaryliques [5]
5/315	. . Composés contenant des liaisons triples carbone-azote [6]	5/524	. . . Esters des acides phosphoreux, p.ex. de $H_3PO_3$ [5]
5/32	. . Composés contenant de l'azote lié à l'oxygène [2]	5/526	. . . . avec des composés hydroxyaryliques [5]
5/33	. . Oximes [2]	5/527	. . . Esters cycliques [5]
5/34	. . Composés hétérocycliques comportant de l'azote dans le cycle [2]	5/529	. . . Esters contenant des hétérocycles ne représentant pas des esters cycliques des acides phosphoriques ou phosphoreux [5]
5/3412	. . . ne comportant qu'un atome d'azote dans le cycle [5]	5/53	. . . lié uniquement à l'oxygène et au carbone [2,5]
5/3415	. . . . Cycles à cinq chaînons [5]	5/5313	. . . Composés phosphiniques, p.ex. $R_2=P(:O)OR'$ [5]
5/3417	. . . . condensés avec des carbocycles [5]	5/5317	. . . Composés phosphoniques, p.ex. $R-P(:O)(OR')_2$ [5]
5/3432	. . . . Cycles à six chaînons [5]	5/5333	. . . Esters des acides phosphoniques [5]
5/3435	. . . . Pipéridines [5]	5/5337	. . . . contenant aussi des halogènes [5]
5/3437	. . . . condensés avec des carbocycles [5]	5/5353	. . . . contenant aussi de l'azote [5]
5/3442	. . . comportant deux atomes d'azote dans le cycle [5]		
5/3445	. . . . Cycles à cinq chaînons [5]		

5/5357	. . . . . cycliques [5]	7/06	. . . . . Eléments [2]
5/5373	. . . . . contenant des hétérocycles ne représentant pas des esters cycliques des acides phosphoniques [5]	7/08	. . . . . Composés contenant de l'oxygène [2]
5/5377	. . . . . Composés phosphineux, p.ex. $R_2=P-OR'$ [5]	7/10	. . . . . Composés contenant du silicium [2]
5/5393	. . . . . Composés phosphoneux, p.ex. $R-P(OR'')_2$ [5]	7/12	. . . . . Amiante [2]
5/5397	. . . . . Oxydes de phosphine [5]	7/14	. . . . . Verre [2]
5/5398	. . . Phosphore lié au soufre [5]	7/16	. . . Sphères pleines [2]
5/5399	. . . Phosphore lié à l'azote [5]	7/18	. . . inorganiques [2]
5/54	. Composés contenant du silicium [2]	7/20	. . . Verre [2]
5/541	. . . contenant de l'oxygène [7]	7/22	. . . Particules expansibles, poreuses ou creuses [2]
5/5415	. . . . . contenant au moins une liaison Si-O [7]	7/24	. . . inorganiques [2]
5/5419	. . . . . contenant au moins une liaison Si-C [7]	7/26	. . . Composés contenant du silicium [2]
5/5425	. . . . . contenant au moins une liaison C=C [7]	7/28	. . . Verre [2]
5/5435	. . . . . contenant de l'oxygène dans un cycle [7]	9/00	<b>Emploi d'ingrédients prétraités</b> (emploi de matériaux fibres prétraités pour la fabrication d'objets ou de matériaux façonnés contenant des substances macromoléculaires C08J 5/06) [2]
5/544	. . . contenant de l'azote [7]	9/02	. . . Ingrédients traités par des substances inorganiques [2]
5/5445	. . . . . contenant au moins une liaison Si-N [7]	9/04	. . . Ingrédients traités par des substances organiques [2]
5/5455	. . . . . contenant au moins un groupe $\begin{array}{c} O \\    \\ >N-C- \end{array}$ [7]	9/06	. . . par des composés contenant du silicium [2]
5/5465	. . . . . contenant au moins une liaison C=N [7]	9/08	. . . Ingrédients agglomérés par traitement avec un liant [2]
5/5475	. . . . . contenant au moins une liaison C≡N [7]	9/10	. . . Ingrédients encapsulés [2]
5/548	. . . contenant du soufre [7]	9/12	. . . Ingrédients adsorbés [2]
5/549	. . . contenant du silicium dans un cycle [7]	11/00	<b>Emploi d'ingrédients de constitution inconnue, p.ex. produits de réaction non définis</b> [2]
5/55	. Composés contenant du bore [2]	13/00	<b>Emploi de mélanges d'ingrédients non prévus dans un seul des groupes principaux C08K 3/00 à C08K 11/00, chacun de ces composés étant essentiel</b> [4]
5/56	. Composés organométalliques, c. à d. composés organiques contenant une liaison métal-carbone [2]	13/02	. . . Ingrédients organiques et inorganiques [4]
5/57	. . . Composés organostanniques [2]	13/04	. . . Ingrédients caractérisés par leur forme et ingrédients organiques ou inorganiques [4]
5/58	. . . . . contenant du soufre [2]	13/06	. . . Ingrédients prétraités et ingrédients prévus dans les groupes principaux C08K 3/00 à C08K 7/00 [4]
5/59	. Composés contenant de l'arsenic ou de l'antimoine [2]	13/08	. . . Ingrédients de constitution inconnue et ingrédients prévus dans les groupes principaux C08K 3/00 à C08K 9/00 [4]
7/00	<b>Emploi d'ingrédients caractérisés par leur forme</b> [2]		
7/02	. . . Fibres ou "whiskers" [2]		
7/04	. . . inorganiques [2]		

**C08L COMPOSITIONS CONTENANT DES COMPOSÉS MACROMOLÉCULAIRES** (pesticides, herbicides A01N; préparations pharmaceutiques, cosmétiques A61K; explosifs C06B; compositions à base de monomères polymérisables C08F, C08G; peintures, encres, vernis, colorants, produits à polir, adhésifs C09; lubrifiants C10M; détergents C11D; fibres ou filaments artificiels D01F; compositions pour le traitement des textiles D06) [2]

### Notes

- (1) Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:
  - "caoutchouc" comprend:
    - (a) des caoutchoucs naturels ou de diènes conjugués;
    - (b) le caoutchouc en général (pour un caoutchouc particulier, autre qu'un caoutchouc naturel ou un caoutchouc de diènes conjugués, voir le groupe prévu pour les compositions de tels composés macromoléculaires). [2]
- (2) Dans la présente sous-classe:
  - (a) les compositions sont classées selon les proportions respectives, en poids, des seuls constituants macromoléculaires; [2]
  - (b) les compositions sont classées selon le ou les constituants macromoléculaires présents en plus grande quantité; si tous les constituants présents sont en quantités égales, la composition est classée selon chacun de ses constituants. [2]
- (3) Tout constituant macromoléculaire d'une composition qui n'est pas lui-même identifié lors du classement effectué en appliquant la note (2) mais dont l'utilisation est considérée comme nouvelle et non évidente doit aussi être classé dans la présente sous-classe. Par exemple, une composition contenant 80 parties de polyéthylène et 20 parties de chlorure de polyvinyle est classé dans le groupe C08L 23/06 et dans le groupe C08L 27/06, si l'utilisation du chlorure de polyvinyle est considérée comme nouvelle et non évidente. [8]

- (4) Tout constituant macromoléculaire d'une composition qui n'est pas identifié lors du classement effectué en appliquant la note (2) ou la note (3) et qui est considéré comme présentant une valeur informative pour la recherche, peut aussi être classé dans la présente sous-classe. Tel peut notamment être le cas lorsqu'il présente un intérêt pour la recherche de compositions au moyen d'une combinaison de symboles de classement. Ce classement non obligatoire doit être considéré comme une "information additionnelle". [8]

### Schéma général

Compositions contenant des polysaccharides ou leurs dérivés ..... 1/00 à 5/00

Compositions contenant des caoutchoucs ou leurs dérivés ..... 7/00 à 21/00

Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone ..... 23/00 à 57/00

Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus autrement que par des réactions faisant intervenir des liaisons non saturées carbone-carbone ..... 59/00 à 87/00

Compositions contenant des composés macromoléculaires naturels ou leurs dérivés ..... 89/00 à 99/00

Compositions contenant des composés macromoléculaires non spécifiés ..... 101/00

### Compositions contenant des polysaccharides ou leurs dérivés [2]

#### **1/00 Compositions contenant de la cellulose, de la cellulose modifiée ou des dérivés de la cellulose [2]**

- 1/02 . Cellulose; Cellulose modifiée [2]
- 1/04 . . Oxycellulose; Hydrocellulose [2]
- 1/06 . . Hydrate de cellulose [2]
- 1/08 . Dérivés de la cellulose [2]
- 1/10 . . Esters des acides organiques [2]
- 1/12 . . . Acétate de cellulose [2]
- 1/14 . . . Esters mixtes, p.ex. acétobutyrate de cellulose [2]
- 1/16 . . Esters d'acides inorganiques [2]
- 1/18 . . . Nitrate de cellulose [2]
- 1/20 . . Esters à la fois d'acides organiques et d'acides inorganiques [2]
- 1/22 . . Xanthate de cellulose [2]
- 1/24 . . . Viscose [2]
- 1/26 . . Ethers cellulosiques [2]
- 1/28 . . . Alkyléthers [2]
- 1/30 . . . Aryléthers; Aralkyléthers [2]
- 1/32 . . Ethers-esters cellulosiques [2]

#### **3/00 Compositions contenant de l'amidon, de l'amylose ou de l'amylopectine ou leurs dérivés ou leurs produits de dégradation [2]**

- 3/02 . Amidon; Ses produits de dégradation, p.ex. dextrine [2]
- 3/04 . Dérivés de l'amidon [2]
- 3/06 . . Esters [2]
- 3/08 . . Ethers [2]
- 3/10 . . Amidone oxydé [2]
- 3/12 . Amylose; Amylopectine; Leurs produits de dégradation [2]
- 3/14 . Dérivés de l'amylose; Dérivés de l'amylopectine [2]
- 3/16 . . Esters [2]
- 3/18 . . Ethers [2]
- 3/20 . . Amylose oxydée; Amylopectine oxydée [2]

#### **5/00 Compositions contenant des polysaccharides ou leurs dérivés non prévus dans les groupes C08L 1/00 ou C08L 3/00 [2]**

- 5/02 . Dextrane; Ses dérivés [2]
- 5/04 . Acide alginique; Ses dérivés [2]
- 5/06 . Pectine; Ses dérivés [2]
- 5/08 . Chitine; Sulfate de chondroïtine; Acide hyaluronique; Leurs dérivés [2]
- 5/10 . Héparine; Ses dérivés [2]

- 5/12 . Agar-agar; Ses dérivés [2]
- 5/14 . Hemicellulose; Ses dérivés [2]
- 5/16 . Cyclodextrine; Ses dérivés [2]

### Compositions contenant des caoutchoucs ou leurs dérivés [2]

#### **7/00 Compositions contenant du caoutchouc naturel [2]**

- 7/02 . Latex [2]

#### **9/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères d'hydrocarbures à diènes conjugués [2]**

- 9/02 . Copolymères avec l'acrylonitrile [2]
- 9/04 . . Latex [2]
- 9/06 . Copolymères avec le styrène [2]
- 9/08 . . Latex [2]
- 9/10 . Latex (C08L 9/04, C08L 9/08 ont priorité) [2]

#### **11/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères du chloroprène [2]**

- 11/02 . Latex [2]

#### **13/00 Compositions contenant des caoutchoucs possédant des groupes carboxyliques [2]**

- 13/02 . Latex [2]

#### **15/00 Compositions contenant des dérivés du caoutchouc (C08L 11/00, C08L 13/00 ont priorité) [4]**

- 15/02 . Dérivés du caoutchouc contenant des halogènes [2]

#### **17/00 Compositions contenant du caoutchouc de récupération [2]**

#### **19/00 Compositions contenant des caoutchoucs non prévues dans les groupes C08L 7/00 à C08L 17/00 [2]**

- 19/02 . Latex [2]

#### **21/00 Compositions contenant des caoutchoucs non spécifiés [2]**

- 21/02 . Latex [2]

### Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [2]

#### Notes

- (1) Dans les groupes C08L 23/00 à C08L 49/00, "radical aliphatique" signifie un squelette carboné acyclique ou un squelette carbocyclique non-aromatique, qui est considéré comme se terminant par chaque liaison à: [8]
- (a) un élément autre que le carbone; [8]

- (b) un atome de carbone ayant une double liaison sur un autre atome que le carbone; [8]  
 (c) un noyau carbocyclique aromatique ou un noyau hétérocyclique. [8]  
 (2) Dans les groupes C08L 23/00 à C08L 49/00, sauf indication contraire, un copolymère est classé selon le composant monomère principal. [8]

**23/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères d'hydrocarbures aliphatiques non saturés ne possédant qu'une seule liaison double carbone-carbone; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**

- 23/02 . non modifiées par un post-traitement chimique [2]  
 23/04 . . Homopolymères ou copolymères de l'éthylène [2]  
 23/06 . . . Polyéthylène [2]  
 23/08 . . . Copolymères de l'éthylène (C08L 23/16 a priorité) [2]  
 23/10 . . Homopolymères ou copolymères du propylène [2]  
 23/12 . . . Polypropylène [2]  
 23/14 . . . Copolymères du propylène (C08L 23/16 a priorité) [2]  
 23/16 . . Copolymères éthylène-propylène ou éthylène-propylène-diène [2]  
 23/18 . . Homopolymères ou copolymères d'hydrocarbures contenant au moins quatre atomes de carbone [2]  
 23/20 . . . contenant de quatre à neuf atomes de carbone [2]  
 23/22 . . . . Copolymères de l'isobutylène; Caoutchouc butyl [2]  
 23/24 . . . contenant au moins dix atomes de carbone [2]  
 23/26 . modifiées par post-traitement chimique [2]  
 23/28 . . par réaction avec les halogènes ou des composés contenant des halogènes (C08L 23/32 a priorité) [2]  
 23/30 . . par oxydation [2]  
 23/32 . . par réaction avec des composés contenant du phosphore ou du soufre [2]  
 23/34 . . . par chlorosulfonation [2]  
 23/36 . . par réaction avec des composés contenant de l'azote, p.ex. par nitration [2]

**25/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un cycle carbocyclique aromatique; Compositions des dérivés de tels polymères [2]**

- 25/02 . Homopolymères ou copolymères d'hydrocarbures [2]  
 25/04 . . Homopolymères ou copolymères du styrène [2]  
 25/06 . . . Polystyrène [2]  
 25/08 . . . Copolymères du styrène (C08L 29/08, C08L 35/06, C08L 55/02 ont priorité) [2]  
 25/10 . . . . avec des diènes conjugués [2]  
 25/12 . . . . avec des nitriles non saturés [2]  
 25/14 . . . . avec des esters non saturés [2]  
 25/16 . . Homopolymères ou copolymères de styrènes substitués par un radical alkyle [2]  
 25/18 . Homopolymères ou copolymères de monomères aromatiques contenant des éléments autres que le carbone et l'hydrogène [2]

**27/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un halogène; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**

- 27/02 . non modifiées par un post-traitement chimique [2]  
 27/04 . . contenant des atomes de chlore [2]  
 27/06 . . . Homopolymères ou copolymères du chlorure de vinyle [2]  
 27/08 . . . Homopolymères ou copolymères du chlorure de vinylidène [2]  
 27/10 . . contenant des atomes de brome ou d'iode [2]  
 27/12 . . contenant du fluor [2]  
 27/14 . . . Homopolymères ou copolymères du fluorure de vinyle [2]  
 27/16 . . . Homopolymères ou copolymères du fluorure de vinylidène [2]  
 27/18 . . . Homopolymères ou copolymères du tétrafluoro-éthylène [2]  
 27/20 . . . Homopolymères ou copolymères de l'hexafluoro-propylène [2]  
 27/22 . modifiées par post-traitement chimique [2]  
 27/24 . . halogénées [2]

**29/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical alcool, éther, aldéhyde, cétone, acétal ou cétal; Compositions contenant des polymères d'esters hydrolysés d'alcools non saturés avec des acides carboxyliques saturés; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**

- 29/02 . Homopolymères ou copolymères d'alcools non saturés (C08L 29/14 a priorité) [2]  
 29/04 . . Alcool polyvinylique; Homopolymères ou copolymères d'esters partiellement hydrolysés d'alcools non saturés avec des acides carboxyliques saturés [2]  
 29/06 . . Copolymères de l'alcool allylique [2]  
 29/08 . . . avec des monomères vinylaromatiques [2]  
 29/10 . Homopolymères ou copolymères d'éthers non saturés (C08L 35/08 a priorité) [2]  
 29/12 . Homopolymères ou copolymères de cétones non saturées [2]  
 29/14 . Homopolymères ou copolymères d'acétals ou de cétals obtenus par polymérisation d'acétals ou de cétals non saturés ou par post-traitement des polymères d'alcools non saturés [2]

**31/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule double liaison carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un radical acyloxy d'un acide carboxylique saturé, d'un acide carbonique ou d'un acide haloformique (contenant des polymères hydrolysés C08L 29/00); Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**

- 31/02 . Homopolymères ou copolymères des esters d'acides monocarboxyliques [2]  
 31/04 . . Homopolymères ou copolymères de l'acétate de vinyle [2]

- 31/06 . Homopolymères ou copolymères des esters d'acides polycarboxyliques [2]
- 31/08 . . de l'acide phthalique [2]
- 33/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et un seul étant terminé par un seul radical carboxyle, ou ses sels, anhydrides, esters, amides, imides ou nitriles; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
- 33/02 . Homopolymères ou copolymères des acides; Leurs sels métalliques ou d'ammonium [2]
- 33/04 . Homopolymères ou copolymères des esters [2]
- 33/06 . . d'esters ne contenant que du carbone, de l'hydrogène et de l'oxygène, l'oxygène, faisant uniquement partie du radical carboxyle [2]
- 33/08 . . . Homopolymères ou copolymères des esters de l'acide acrylique [2]
- 33/10 . . . Homopolymères ou copolymères des esters de l'acide méthacrylique [2]
- 33/12 . . . Homopolymères ou copolymères du méthacrylate de méthyle [2]
- 33/14 . . d'esters contenant des atomes d'halogène, d'azote, de soufre ou d'oxygène en plus de l'oxygène du radical carboxyle [2]
- 33/16 . . . Homopolymères ou copolymères d'esters contenant des atomes d'halogène [2]
- 33/18 . Homopolymères ou copolymères des nitriles [2]
- 33/20 . . Homopolymères ou copolymères de l'acrylonitrile (C08L 55/02 a priorité) [2]
- 33/22 . . Homopolymères ou copolymères de nitriles contenant au moins quatre atomes de carbone [2]
- 33/24 . Homopolymères ou copolymères des amides ou des imides [2]
- 33/26 . . Homopolymères ou copolymères de l'acrylamide ou de la méthacrylamide [2]
- 35/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone l'un au moins étant terminé par un radical carboxyle et contenant au moins un autre radical carboxyle dans la molécule, ou leurs sels, anhydrides, esters, amides, imides ou nitriles; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
- 35/02 . Homopolymères ou copolymères des esters (C08L 35/06, C08L 35/08 ont priorité) [2]
- 35/04 . Homopolymères ou copolymères des nitriles (C08L 35/06, C08L 35/08 ont priorité) [2]
- 35/06 . Copolymères avec des monomères vinylaromatiques [2]
- 35/08 . Copolymères avec des éthers vinyliques [2]
- 37/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par un hétérocycle contenant de l'oxygène (contenant des esters cycliques d'acides polyfonctionnels C08L 31/00; contenant des anhydrides cycliques d'acides non saturés C08L 35/00); Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
- 39/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison simple ou double à l'azote ou par un hétérocycle contenant de l'azote; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
- 39/02 . Homopolymères ou copolymères de la vinylamine [2]
- 39/04 . Homopolymères ou copolymères de monomères contenant des hétérocycles possédant de l'azote dans le cycle [2]
- 39/06 . . Homopolymères ou copolymères des N-vinylpyrrolidones [2]
- 39/08 . . Homopolymères ou copolymères de la vinylpyridine [2]
- 41/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et l'un au moins étant terminé par une liaison au soufre ou par un hétérocycle contenant du soufre; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
- 43/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, chacun ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone et contenant du bore, du silicium, du phosphore, du sélénium, du tellure ou un métal; Compositions contenant des dérivés de tels polymères (contenant des sels métalliques, p.ex. des phénolates, alcoolates, voir les composés de base) [2]**
- 43/02 . Homopolymères ou copolymères de monomères contenant du phosphore [2]
- 43/04 . Homopolymères ou copolymères de monomères contenant du silicium [2]
- 45/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés ne possédant pas de radicaux aliphatiques non saturés dans une chaîne latérale et contenant une ou plusieurs liaisons doubles carbone-carbone dans un système carbocyclique ou hétérocyclique; Compositions contenant des dérivés de tels polymères (contenant des esters cycliques ou des acides polyfonctionnels C08L 31/00; contenant des anhydrides cycliques ou des imides C08L 35/00) [2]**
- 45/02 . contenant des polymères de coumarone-indène [2]
- 47/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant un ou plusieurs radicaux aliphatiques non saturés, l'un au moins contenant plusieurs liaisons doubles carbone-carbone; Compositions contenant des dérivés de tels polymères (C08L 45/00 a priorité; contenant des caoutchoucs de diènes conjugués C08L 9/00 à C08L 21/00) [2]**
- 49/00 **Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères de composés possédant une ou plusieurs liaisons triples carbone-carbone; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**

- 51/00 Compositions contenant des polymères greffés dans lesquels le composant greffé est obtenu par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone** (contenant des polymères ABS C08L 55/02); **Compositions contenant des dérivés de tels polymères** [2]
- 51/02 . greffés sur des polysaccharides [2]
- 51/04 . greffés sur des caoutchoucs [2]
- 51/06 . greffés sur des homopolymères ou des copolymères d'hydrocarbures aliphatiques ne contenant qu'une seule liaison double carbone-carbone [2]
- 51/08 . greffés sur des composés macromoléculaires obtenus autrement que par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone [2]
- 51/10 . greffés sur des substances inorganiques [3]
- 53/00 Compositions contenant des copolymères séquencés possédant au moins une séquence d'un polymère obtenu par des réactions ne faisant intervenir que des liaisons non saturées carbone-carbone; Compositions contenant des dérivés de tels polymères** [2]
- 53/02 . contenant des monomères vinylaromatiques et des diènes conjugués [2]
- 55/00 Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères obtenus par des réactions de polymérisation ne faisant intervenir que des liaisons non saturées carbone-carbone, non prévues dans les groupes C08L 23/00 à C08L 53/00** [2]
- 55/02 . Polymères ABS [2]
- 55/04 . Produits de polyaddition obtenus par synthèse diénique [2]
- 57/00 Compositions contenant des polymères non spécifiés obtenus par des réactions ne faisant intervenir que des liaisons non saturées carbone-carbone** [2]
- 57/02 . Copolymères d'hydrocarbures d'huile minérale [2]
- 57/04 . Copolymères dans lesquels le monomère minoritaire est défini [2]
- 57/06 . Homopolymères ou copolymères contenant des éléments autres que le carbone et l'hydrogène [2]
- 57/08 . . contenant des atomes d'halogène [2]
- 57/10 . . contenant des atomes d'oxygène [2]
- 57/12 . . contenant des atomes d'azote [2]

**Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus autrement que par des réactions faisant intervenir uniquement des liaisons non saturées carbone-carbone** [2]

- 59/00 Compositions contenant des polyacétals; Compositions contenant des dérivés des polyacétals** [2]
- 59/02 . Polyacétals contenant uniquement des polyoxyméthylènes séquencés [2]
- 59/04 . Copolyoxyméthylènes [3]
- 61/00 Compositions contenant des polymères de condensation d'aldéhydes ou de cétones** (avec des polyalcools C08L 59/00; avec des polynitriles C08L 77/00); **Compositions contenant des dérivés de tels polymères** [2]
- 61/02 . Polymères de condensation obtenus uniquement à partir d'aldéhydes ou de cétones [2]
- 61/04 . Polymères de condensation obtenus uniquement à partir d'aldéhydes ou de cétones avec des phénols [2]
- 61/06 . . d'aldéhydes avec des phénols [2]
- 61/08 . . . avec des phénols monohydriques [2]

- 61/10 . . . Condensats phénol-formaldéhydes [2]
- 61/12 . . . avec des phénols polyhydriques [2]
- 61/14 . . . Condensats phénol-aldéhydes modifiés [2]
- 61/16 . . des cétones avec les phénols [2]
- 61/18 . Polymères de condensation obtenus uniquement à partir d'aldéhydes ou de cétones avec des hydrocarbures aromatiques ou leurs dérivés halogénés [2]
- 61/20 . Polymères de condensation obtenus uniquement à partir d'aldéhydes ou de cétones avec des composés contenant de l'hydrogène lié à l'azote (avec des aminophénols C08L 61/04) [2]
- 61/22 . . d'aldéhydes avec des composés acycliques ou carbocycliques [2]
- 61/24 . . . avec l'urée ou la thiourée [2]
- 61/26 . . d'aldéhydes avec des composés hétéro cycliques [2]
- 61/28 . . . avec la mélamine [2]
- 61/30 . . d'aldéhydes avec des composés hétérocycliques et des composés acycliques ou carbocycliques [2]
- 61/32 . . Condensats des amine-aldéhydes modifiés [2]
- 61/34 . Polymères de condensation d'aldéhydes ou de cétones avec des monomères couverts par au moins deux des groupes C08L 61/04, C08L 61/18 et C08L 61/20 [2]
- 63/00 Compositions contenant des résines époxy; Compositions contenant des dérivés des résines époxy** [2]
- 63/02 . Ethers polyglycidiques des bis-phénols [2]
- 63/04 . Epoxynovolaques [2]
- 63/06 . Triglycidylisocyanurates [2]
- 63/08 . Polyènes époxydés polymérisés [2]
- 63/10 . Résines époxy modifiées par des composés non saturés [2]

**Note**

Dans les groupes C08L 65/00 à C08L 85/00, sauf indication contraire, les compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant deux liaisons différentes dans la chaîne principale sont classées uniquement suivant la liaison présente en excès. [2]

- 65/00 Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant une liaison carbone-carbone dans la chaîne principale** (C08L 7/00 à C08L 57/00, C08L 61/00 ont priorité); **Compositions contenant des dérivés de tels polymères** [2]
- 65/02 . Polyphénylènes [2]
- 65/04 . Polyxylylènes [2]
- 67/00 Compositions contenant des polyesters obtenus par des réactions créant une liaison ester carboxylique dans la chaîne principale** (contenant des polyesteramides C08L 77/12; contenant des polyesterimides C08L 79/08); **Compositions contenant des dérivés de tels polymères** [2]
- 67/02 . Polyesters dérivés des acides dicarboxyliques et des composés dihydroxylés (C08L 67/06 a priorité) [2]
- 67/03 . . Les acides dicarboxyliques et les composés dihydroxylés ayant les groupes hydroxy et carboxyliques liés directement à des cycles aromatiques [5]
- 67/04 . Polyesters dérivés des acides hydroxycarboxyliques, p.ex. lactones (C08L 67/06 a priorité) [2]

## C08L

- 67/06 . Polyesters non saturés [2]
- 67/07 . . comportant des liaisons non saturées carbone-carbone terminales [5]
- 67/08 . Polyesters modifiés soit par des huiles d'acides gras supérieurs ou leurs acides, soit par des résines naturelles ou des acides résiniques [2]
- 69/00 **Compositions contenant des polycarbonates; Compositions contenant des dérivés des polycarbonates [2]**
- 71/00 **Compositions contenant des polyéthers obtenus par des réactions créant une liaison éther dans la chaîne principale** (contenant des polyacétals C08L 59/00; contenant des résines époxy C08L 63/00; contenant des polythioéther-polyéthers C08L 81/02; contenant des polyéthersulfones C08L 81/06); **Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
  - 71/02 . Oxydes des polyalkylènes [2]
  - 71/03 . . Polyépihalohydrines [5]
  - 71/08 . Polyéthers dérivés de composés hydroxylés ou de leurs dérivés métalliques (C08L 71/02 a priorité) [5]
  - 71/10 . . de phénols [5]
  - 71/12 . . . Oxydes de polyphénylène [5]
  - 71/14 . . Polymères de l'alcool furfurylique [5]
- 73/00 **Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale une liaison contenant soit de l'oxygène, soit de l'oxygène et du carbone, non prévus dans les groupes C08L 59/00 à C08L 71/00; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
  - 73/02 . Polyanhydrides [2]
- 75/00 **Compositions contenant des polyurées ou des polyuréthanes; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
  - 75/02 . Polyurées [2]
  - 75/04 . Polyuréthanes [2]
  - 75/06 . . à partir des polyesters [2]
  - 75/08 . . à partir des polyéthers [2]
  - 75/10 . . à partir des polyacétals [2]
  - 75/12 . . à partir de composés contenant de l'azote et un hydrogène actif, l'atome d'azote ne faisant pas partie du groupe isocyanate [2]
  - 75/14 . . Polyuréthanes comportant des liaisons non saturées carbone-carbone [5]
  - 75/16 . . . comportant des liaisons non saturées carbone-carbone terminales [5]
- 77/00 **Compositions contenant des polyamides obtenus par des réactions créant une liaison amide carboxylique dans la chaîne principale** (contenant des polyhydrazides C08L 79/06; contenant des polyamide-imides ou polyamide-acides C08L 79/08); **Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
  - 77/02 . Polyamides dérivés des acides oméga-aminocarboxyliques ou de leurs lactames (C08L 77/10 a priorité) [2]
  - 77/04 . Polyamides dérivés des acides alpha-aminocarboxyliques (C08L 77/10 a priorité) [2]
  - 77/06 . Polyamides dérivés des polyamines et des acides polycarboxyliques (C08L 77/10 a priorité) [2]
  - 77/08 . . à partir des polyamines et des acides gras non saturés polymérisés [2]
- 77/10 . Polyamides dérivés de groupes amino et carboxyle liés aromatiquement soit d'acides aminocarboxyliques, soit de polyamines et d'acides polycarboxyliques [2]
- 77/12 . Polyester-amides [2]
- 79/00 **Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant uniquement de l'azote, avec ou sans oxygène ou carbone, non prévues dans les groupes C08L 61/00 à C08L 77/00 [2]**
  - 79/02 . Polyamines [2]
  - 79/04 . Polycondensats possédant des hétérocycles contenant de l'azote dans la chaîne principale; Polyhydrazides; Polyamide-acides ou précurseurs similaires de polyimides [2]
  - 79/06 . . Polyhydrazides; Polytriazoles; Polyaminotriazoles; Polyoxadiazoles [2]
  - 79/08 . . Polyimides; Polyester-imides; Polyamide-imides; Polyamide-acides ou précurseurs similaires de polyimides [2]
- 81/00 **Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant uniquement du soufre, avec ou sans azote, oxygène ou carbone; Compositions contenant des polysulfones; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
  - 81/02 . Polythio-éthers; Polythioéther-polyéthers [2]
  - 81/04 . Polysulfures [2]
  - 81/06 . Polysulfones; Polyéthersulfones [2]
  - 81/08 . Polysulfonates [2]
  - 81/10 . Polysulfonamides; Polysulfonimides [2]
- 83/00 **Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant uniquement du silicium, avec ou sans soufre, azote, oxygène ou carbone; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]**
  - 83/02 . Polysilicates [2]
  - 83/04 . Polysiloxanes [2]
  - 83/05 . . contenant du silicium lié à l'hydrogène [4]
  - 83/06 . . contenant du silicium lié à des groupes contenant de l'oxygène (C08L 83/12 a priorité) [2]
  - 83/07 . . contenant du silicium lié à des groupes aliphatiques non saturés [4]
  - 83/08 . . contenant du silicium lié à des groupes organiques contenant des atomes, autres que le carbone, l'hydrogène et l'oxygène [2]
  - 83/10 . Copolymères séquencés ou greffés contenant des segments de polysiloxanes (obtenus par polymérisation d'un composé comportant une liaison double carbone-carbone sur un polysiloxane C08L 51/08, C08L 53/00) [2]
  - 83/12 . . contenant des segments de polyéthers [2]
  - 83/14 . dans lesquels au moins deux atomes de silicium, mais pas la totalité sont liés autrement que par des atomes d'oxygène (C08L 83/10 a priorité) [2]
  - 83/16 . dans lesquels tous les atomes de silicium sont liés autrement que par des atomes d'oxygène [2]



**85/00** Compositions contenant des composés macromoléculaires obtenus par des réactions créant dans la chaîne principale de la macromolécule une liaison contenant des atomes autres que le silicium, le soufre, l'azote, l'oxygène et le carbone; Compositions contenant des dérivés de tels polymères [2]

85/02 . contenant du phosphore [2]

85/04 . contenant du bore [2]

**87/00** Compositions contenant des composés macromoléculaires non spécifiés, obtenus autrement que par des réactions de polymérisation ne faisant intervenir que des liaisons non saturées carbone-carbone [2]

**Compositions contenant des composés macromoléculaires naturels ou leurs dérivés** (contenant des polysaccharides C08L 1/00 à C08L 5/00; contenant du caoutchouc naturel C08L 7/00) [2]

**89/00** Compositions contenant des protéines; Compositions contenant leurs dérivés (préparations alimentaires A23J 3/00) [2]

89/02 . Condensats caséine-aldéhyde [2]

89/04 . Produits dérivés de déchets, p.ex. corne, sabot, cheveux ou fils [2]

89/06 . . dérivés des cuirs ou des peaux [2]

**91/00** Compositions contenant des huiles, graisses ou cires; Compositions contenant leurs dérivés (compositions de produits à polir, farts C09G; savons, compositions détergentes C11D) [2]

91/02 . Huiles vulcanisées, p.ex. factices [2]

91/04 . Huile de lin oxydée ("linoxyn") [2]

91/06 . Cires [2]

91/08 . . Cire minérale [2]

**93/00** Compositions contenant des résines naturelles; Compositions contenant leurs dérivés (compositions de produits à polir C09G) [2]

93/02 . Gomme-laque (verniss à l'alcool C09F) [2]

93/04 . Collophane [2]

**95/00** Compositions contenant des matières bitumeuses, p.ex. asphalte, goudron, brai [2]

**97/00** Compositions contenant des matières contenant de la lignine [2]

97/02 . Matériau lignocellulosique, p.ex. bois, paille, bagasse [2]

**99/00** Compositions contenant des composés macromoléculaires naturels ou leurs dérivés, non prévus dans les groupes C08L 89/00 à C08L 97/00 [2]

**101/00** Compositions contenant des composés macromoléculaires non spécifiés [2]

101/02 . caractérisées par la présence de groupes déterminés [2]

101/04 . . contenant des atomes d'halogènes [2]

101/06 . . contenant des atomes d'oxygène [2]

101/08 . . . des groupes carboxyle [2]

101/10 . . contenant des groupes silane hydrolysables [4]

101/12 . caractérisées par des propriétés physiques, p.ex. anisotropie, viscosité, conductivité électrique (substances ou compositions formant des cristaux liquides C09K 19/00) [6]

101/14 . . les composés macromoléculaires étant solubles dans l'eau ou gonflables dans l'eau, p.ex. gels aqueux [6]

101/16 . les composés macromoléculaires étant biodégradables [7]