

12 Kemiska förfaranden eller apparater som inte omfattas av specialklasser

- 12a Kokningsförfaranden eller kokkärl för kemiska ändamål; Indunstning, koncentrerung eller destillation inom kemisk industri; Kondensation**
- 12b Kalcinering; Smältning**
- 12c Utlösning; Utlakning; Kristallisation; Överförande av flytande ämnen till fast form**
- 12d Klarning, separation eller filtrering av vätskor eller rinnande massor**
- 12e Absorption, rening eller separation av gaser eller ångor; Blandning av fasta ämnen, flytande ämnen, gaser eller ångor med varandra eller med vätskor**
- 12f Hävertar; Syrakärl; Syrabehållare; Tillslutningsanordningar, beskickningsanordningar eller regleranordningar för tillopp eller avlopp**
- 12g Allmänna förfaranden eller tillhörande apparater för den kemiska industrin**
- 12h Allmänna elektrokemiska förfaranden eller apparater**
- 12i Metalloider; Föreningar därav, utom ammoniak, cyan och deras föreningar** [-64]
- 12i (IPC: C01B) Ickemetalliska element eller metalloider; Föreningar därav, utom ammoniak, cyan och deras föreningar** [64-]
- 12k Ammoniak; Cyan; Föreningar därav** [-64]
- 12k (IPC: C01C) Ammoniak; Cyan; Föreningar därav** [64-]
- 12l Alkalimetallers föreningar** [-64]
- 12l (IPC: C01D) Föreningar av alkalimetaller** [64-]
- 12m Alkaliska jordartsmetallers föreningar; Jordartsmetallers föreningar** [-64]
- 12m (IPC: C01F) Föreningar av metallerna beryllium, magnesium, aluminium, kalcium, strontium, barium, radium, torium eller av de sällsynta jordartsmetallerna** [64-]
- 12n Tungmetallers föreningar** [-64]
- 12n (IPC: C01G) Föreningar av metaller som inte omfattas av 12l – 12n** [64-]
- 12o Kolväten; Alkoholier; Aldehyder; Ketonier; Organiska svavelföreningar; Hydrerade föreningar; Karbonsyror; Karbonsyraamider; Urinämnena, Andra föreningar som inte omfattas av andra subklasser**

- 12p** **Kväveringar; Kvävehaltiga organiska föreningar med okänd konstitution**
- 12q** **Aminer; Fenoler; Naftoler; Aminofenoler; Aminonaftoler; Aminoantracenföreningar; Oxiantracenföreningar; Syreringar; Svavelringar; Selenringar**
- 12r** **Bearbetning av tjäror eller tjärfraktioner från fasta bränslen, t.ex. råbensol eller beck; Utvinning av träättika; Extraktion av kol, torv e.d.; Utvinning eller raffinering av montanvax**
- 12s** **Framställning av dispersioner, emulsioner eller suspensioner; Användning av kemiska ämnen eller blandningar som dispergeringsmedel eller stabilisatorer i allmänhet, kemisk del**
-
- 12a** **Kokningsförfaranden eller kokkärl för kemiska ändamål; Indunstning, koncentrerung eller destillation inom kemisk industri (torrdestillation av trä 12r; torrdestillation av av kol 10a; 26a; destillation av sprit 6b; värmeväxlare 17e, 17f); Kondensation (ångkondensorer 14g, 17d; överföring av svårkondenserbara gaser till flytande form på mekanisk väg 17g)**
- 12a-1 Kokning för kemiska ändamål (för köksändamål 34l-1 – 34l-9; av foderämnen 53g; inom sockerfabrikationen 89d, 89e; elektrisk 21h; laboratorieapparater 42l)
- 12a-2 Indunstning eller koncentrerung för kemiska ändamål (55b-3; 89d – 89e; elektrisk 21h)
- 12a-3 Indunstning eller koncentrerung med finfördelning av vätskan (12e-4/01; 82a; av mjölk 53e-4; 85g-3)
- 12a-4 Indunstning eller koncentrerung med termokompression (14c-17; 14h-3; 24n)
- 12a-5 Destillation för allmänna kemiska ändamål (6b; 23a; 23b; torrdestillation 12r; laboratorieapparater 42l)
- 12a-6 Kondensation av ångor för allmänna kemiska ändamål genom kylning (14g; 17d; överföring av gaser till flytande form 17g-1); Återvinning av flyktiga lösningsmedel genom kondensation, allmänt (29b; 39a; 78c; 78e)
- 12a-7 Arbetsmedier i kylmaskiner, t.ex. köldmedier, lösningsmedel, köldbärare eller köldblandningar (17a – 17g)
- 12b** **Kalcinering; Smältning**
- 12b (Ingen gruppindelning)
- 12c** **Utlösning; Utlakning [extraktion]; Kristallisation; Överförande av flytande ämnen till fast form (sprit 10b-11/03; petroleum 10b-11/02, 23c)**
- 12c-1 Utlösning eller utlakning i allmänhet (89c)
- 12c-2 Kristallisation i allmänhet (12l-4; 12m-1/30; 89d-2)
- 12c-3 Överförande av flytande ämnen, t.ex., syror eller andra kemikalier, till fast eller halvfast form, t.ex. för förpackning
- 12d** **Klarning, separation eller filtrering av vätskor eller rinnande massor**
- 12d-1/01 Klarning eller separation av vätskor från varandra; Separation av vätskor eller fasta ämnen i allmänhet (klarning eller avskiljning genom centrifugering 82b)
Avskiljande av fasta ämnen ur vätskor genom dekantering; Fraktionerad dekantering (av malmer, fasta bränslen eller andra mineral 1a-1 – 1a-19; 1b-1; 55d-13/10; 85c-6/01 – 85c-6/04; 89c-11)

- 12d-1/02 Skiljande av vätskor med olika specifik vikt från varandra genom dekantering (85e-9/05)
- 12d-1/03 Rening av vätskor med hjälp av klarmedel (23b-1/05; 89c-14)
- 12d-1/04 Rening av vätskor genom dialys (89c-11)
- 12d-1/05 Skiljande av fasta ämnen ur vätskor, eller av vätskor från varandra, med hjälp av elektrisk ström, elektroosmos eller elektrodialys (22i-5; 23e-5; 89c-15)

Filteranläggningar

- 12d-2 Filteranläggningar med löst filtermaterial
- 12d-3 Filteranläggningar med fast filtermaterial, t.ex. sten eller konststen
- 12d-4 Tilloppsanordningar eller avloppsanordningar vid filteranläggningar

Filterapparater

- Filterpressar; Pressfilter (pressar för framställning av oljor, fruktsafter e.d. 58a, 58b)
- 12d-5/01 med silar eller dukar
- 12d-5/02 med löst, kornigt eller fibröst filtermaterial
- 12d-5/03 med fasta filterkroppar, t.ex. sten eller konststen
- 12d-5/04 automatiska
- 12d-6 Tillslutningsanordningar för filterpressar
- 12d-7 Utlakning eller tvättning vid filterpressar
- 12d-8 Tillförselanordningar för filterpressar
- 12d-9 Anordningar för framställning av kakor av filtermaterialet (58a; 58b)
- 12d-10/01 Filterapparater med genombrutna stödväggar
- 12d-10/02 Filterapparater med filtermunstycken
- 12d-11 Adsorptionsfilter (framställning eller regenerering av aktivt kol 12i-33, 12i-31/08) [-52]
- 12d-11 Kolfilter (framställning eller regenerering av aktivt kol 12i-33) [52-]
- 12d-12/01 Filterapparater med porösa fasta filterkroppar, t.ex. sten eller konststen
- 12d-12/02 Spaltfilter
- 12d-13 Filterapparater med silar, dukar e.d., i allmänhet
- 12d-14 Filterapparater med påslammat filtermaterial
- Roterande filter med cylindrisk filteryta (55d-13/20; 55d-13/30; 55d-23)
- 12d-15/01 med löst, kornigt eller fibröst filtermaterial
- 12d-15/02 med fast filtermaterial, t.ex. silar, dukar, sten eller konststen
- 12d-15/03 med ändlösa filterband
- Roterande filter med plan filteryta (55d-13/01)
- 12d-16/01 med löst, kornigt eller fibröst filtermaterial
- 12d-16/02 med fast filtermaterial, t.ex. silar, dukar, sten eller konststen
- 12d-17 Filterapparater med ändlös filteryta som rör sig som ett transportband (55d-22)
- 12d-18 Säckfilter
- 12d-19 Filterapparater med rörformade filterkroppar (85d-1)
- 12d-20 Filterapparater med skålformade filterkroppar
- 12d-21 Filtertrattar; Filterhållare; Laboriefilter
- 12d-22 Filter för rörledningar, pumpar, kranar e.d.
- 12d-23 Filter för tjockflytande vätskor, t.ex. olja, eller smältbara ämnen, t.ex. harts eller vax (46c1-14; 63c-75)
- Filterapparater för förtjockning i allmänhet
- 12d-24/01 Förtjockare med stillastående filterkroppar
- 12d-24/02 Förtjockare med rörliga filterkroppar

- Filtermaterial; Framställning av filtermaterial
- 12d-25/01 Lösa filtermassor (cellulosa 55f-12/10; framställning eller regenerering av aktivt kol 12i-33, 12i-31/08)
- 12d-25/02 Fasta filtermaterial; Genom pressning framställda filtermaterialkakor (hydrauliskt eller keramiskt bundna filtermassor 80b-18/06)
- 12d-25/03 Filterdukar
- 12d-25/04 Filtersilar
- 12d-26 Reningsanordningar för lösa filtermaterial
- 12d-27 Reningsanordningar för fasta filtermaterial
- 12d-28 Ultrafilter
- 12d-29/01 Filter med användning av elektricitet
- 12d-29/10 Elektriska ultrafilter
- 12d-30 Filtreringsförfaranden
- 12e** **Absorption, rening eller separation av gaser eller ångor; Blandning av fasta ämnen, flytande ämnen, gaser eller ångor med varandra eller med vätskor** (rening av rökgaser 24g-6; rening av destillationsgaser eller acetylen 26d; separation av svårkondenserbara gaser genom överförande till flytande form 17g; behandling av luft för ventilationsändamål 36d; separation av stoft i torrt tillstånd 50e; luftrenare för förbränningsmotorer 46c2-49; avgasrening vid förbränningsmotorer 46c6-6)
- Absorption av gaser eller ångor
- 12e-1/01 Absorptionsmedel
- 12e-1/02 Absorptionsanordningar
- 12e-1/03 Fyllkroppar för absorptionsanordningar eller reaktionsanordningar
- 12e-2/01 Våtrensning av gaser, luft eller ångor, d.v.s. avskiljande av svävande fasta eller flytande partiklar på våta vägen (specialområden: 1a-28/01; 10b-9/06; 13d-26 – 13d-30; 17e-4/01; 24g-6; 24g-7; 26d; 30i-5/01; 36d-1 – 36d-3; 45e-10/05; 46e2-49; 46c6-6; 50e; 61a-29/20; 61a-29/21; 61a-29/30; 61b-1/02; 75a-22; 75c-23; 81e-67; 81e-70; 82a-26)
- 12e-2/50 Torkning av gaser, luft eller ångor
- 12e-3/01 Separation av gaser, luft eller ångor från varandra eller från vätskor eller fasta ämnen; Återvinning av flyktiga lösningsmedel (återvinning av flyktiga lösningsmedel genom kondensation 12a-6; separation av svårkondenserbara gaser genom överförande till flytande form 17g; 24g-6/80; 26d; 46c6-6/02)
- 12e-3/02 genom adsorption
- 12e-3/03 genom absorption
- 12e-3/04 genom diffusion
- 12e-3/05 med hjälp av centrifugalkraft (50e-3)
- 12e-3/10 Förstöring av skum eller förhindrande av skumbildning, mekanisk del (under kokning, industning eller destillering 12a; vid jäsningsförlopp 6a, 6b, 6c; vid framställning av cellulosa eller papper 55b-1/01) [61-]
- 12e-3/11 Förstöring av skum eller förhindrande av skumbildning, kemisk del (under kokning, industning eller destillering 12a; vid jäsningsförlopp 6a, 6b, 6c; vid framställning av cellulosa eller papper 55b-1/01) [61-]
- 12e-4/01 Blandning av gaser, luft eller ångor med varandra eller med vätskor; Blandning av fasta och flytande ämnen; Mekaniska anordningar för framställning av suspensioner eller kolloidala lösningar (blandning av torra ämnen, allmänt 50f; blandningsventiler för gaser eller vätskor 47g-20/02; framställning av kolloidala fasta ämnen eller deras lösningar 12g-5/01; dispersioner, suspensioner eller emulsioner i allmänhet, kemisk del 12s; blandning av briketteringsmaterial med bindemedel 10b-7)
- 12e-4/50 Mekaniska anordningar för emulgering eller homogenisering (framställning av kolloidala fasta ämnen eller deras lösningar 12g-5/01; dispersioner, suspensioner eller

emulsioner i allmänhet, kemisk del 12s; för asfalt eller tjära vid gatubyggnad 19c, 80a; kolloidkvarnar 50c-18)

- 12e-5 Separation eller utfällning av fasta, flytande eller ångformiga beståndsdelar ur gaser eller ångor på elektrisk väg (torr eller våt rökgasrening 24g-6)
- 12e-6 Förfaranden eller anordningar för separation av isotoper, allmänt (speciella förfaranden eller anordningar i de klasser eller grupper som avser separation enligt samma fysikaliska eller fysikaliskt-kemiska principer av fasta, flytande eller gasformiga media från varandra, t.ex. genom diffusion 12e-3/04, för analys 42i-3/09) [60-]

12f **Hävertar; Syrakärl; Syrabehållare; Tillslutningsanordningar, beskickningsanordningar eller regleranordningar för tillopp eller avlopp (pumpar 59; kranar eller ventiler 47g1)**

- 12f-1 Syrahävertar; Tillslutningsanordningar för syrakärl (tryckluftpumpar för syror 59c-7; tillslutningsanordningar för kärl 47f-21; 64a-19 – 64a-55)
- 12f-3 Syrafasta kärl (21b-1)
- 12f-4 Beskickningsanordningar, tilloppsregulatorer eller avloppsregulatorer för kemiska ändamål

12g **Allmänna förfaranden eller tillhörande apparater för den kemiska industrin**

- 12g-1/01 Allmänna förfaranden för den kemiska industrin; Apparater (laboratorieapparater 42i-13)
- 12g-1/02 Gasreaktioner
- 12g-1/03 Fotokemiska reaktioner
- 12g-2/01 Autoklaver, tryckkärl eller ugnar för allmänna kemiska ändamål (tillslutningsanordningar för kärl 47f-21)
- 12g-2/02 Tillförsel eller uttagning av ämnen till respektive från tryckkärl
- 12g-3 Gasutvecklingsapparater för allmänna kemiska ändamål
- 12g-4/01 Kontaktförfaranden, kontaktsubstanser eller kontaktbärare i allmänhet (12i-24; 12i-17/76; 12k-3; 12k-1/04; 12o-27) [65-]
- 12g-4/01 Kontaktförfaranden i allmänhet (12i-17/76; 12k-3; 12k-1/04; 12o-27) [65-]
- 12g-4/02 Anordningar för genomförande av katalytiska processer
- 12g-5/01 Framställning av kolloidala, t.ex. oorganiska, fasta ämnen eller deras lösningar, soler eller geler (dispersioner, suspensioner eller emulsioner i allmänhet 12s)

12g-11/00 (IPC: B01J) Metal catalysts; Preparation thereof (production of the metal per se 18, 40); Catalytic compositions or systems, e.g. special combinations of carrier and catalysts; Treatment of substances to influence, e.g. to enhance their catalytic activity; Regeneration of catalysts; Carriers for catalysts; The use of substances as catalysts [66-]

Note:

- A non-metallic single substance and/or its manufacture must be primarily classified in the place appropriate to the chemical nature of the substance, e.g. in 12g, 12l – 12q, 39b [66-]

- A particular chemical process (e.g. manufacture of a polyamide or polyester, the curing of an epoxy resin or of an aminoplast; the polymerisation of substances containing carbon-to-carbon unsaturation, or hydrogenation of a specific substance or narrow class of substances) characterised by the use of a particular catalyst is classified primarily with the process, by in the case of the use of a particular material as a catalyst in general, i.e. in chemical reactions applicable to a number of different types of starting material (examples are hydrogenation or esterification in general, or the Fischer-Tropsch reaction), the primary classification must be in the present group. [66-]

- 12g-11/02 . General methods for the regeneration of catalysts [66-]

12g-11/04	. . with oxygen-containing gases	[66-]
12g-11/06	. Metal catalysts; Catalytic combinations of metals and oxides or silicates; Preparation	[66-]
12g-11/08	. . Metals of the platinum or palladium group; Silver; Gold	[66-]
12g-11/10	. . . Regeneration (12g-11/14 takes precedence)	[66-]
12g-11/12	. . . Platinum or palladium metals	[66-]
12g-11/14	. . . . Regeneration (12g-11/18 takes precedence)	[66-]
12g-11/16	. . . . on non-metallic carriers	[66-]
12g-11/18	. . . . . Regeneration	[66-]
12g-11/20	. . . Catalysts containing silver and/or gold	[66-]
12g-11/22	. . Metals of the iron group; Copper; Thorium	[66-]
12g-11/24	. . . Deposition on to pre-formed carriers from solutions	[66-]
12g-11/26	. . . Mixtures of metals with oxides which are not reducible to metal by hydrogen or carbon monoxide, e.g. produced by co-precipitation	[66-]
12g-11/28	. . . Metals in the form of suspensions or powders	[66-]
12g-11/30	. . . Regeneration	[66-]
12g-11/32	. Oxides; Silicates; Metal salts such as molybdates having an anion composed of metal and oxygen only; Catalytic systems based thereon (12g-11/06 takes precedence)	[66-]
12g-11/34	. . made by precipitation from liquids	[66-]
12g-11/36	. . . from a gel as intermediary form	[66-]
12g-11/38	. . . . the gel being derived from an organic compound (12g-11/44 takes precedence)	[66-]
12g-11/40	. . . . consisting mainly of alumina and/or silica (12g-11/38, 12g-11/44 take precedence)	[66-]
12g-11/42	. . . . consisting mainly of magnesia and silica (12g-11/38, 12g-11/44 take precedence)	[66-]
12g-11/44	. . . . in the form of spheroids, beads and the like	[66-]
12g-11/46	. . made by impregnation and/or precipitation	[66-]
12g-11/48	. . . on gels	[66-]
12g-11/50	. . made by heating with decomposition	[66-]
12g-11/52	. . made by blending the components (mixing of gels 12g-11/34)	[66-]
12g-11/54	. . . oxides only	[66-]
12g-11/56	. . . followed by fusion	[66-]
12g-11/58	. . Treatment, e.g. activation, of synthetic clays, alumina, silica, or of minerals, e.g. bauxite, kieselguhr, natural clay (12g-11/64 takes precedence)	[66-]
12g-11/60	. . . of synthetic clays, alumina, and silica	[66-]
12g-11/62	. . . of natural clays	[66-]
12g-11/64	. . Activation with halogens or halogen-containing compounds (activating platinum, group and/or palladium-group metals on non-metallic carriers 12g-11/16)	[66-]
12g-11/66	. . Regeneration	[66-]
12g-11/68	. . . by using oxygen-containing gases	[66-]
12g-11/70	. . . of catalysts containing exclusively alumina, silica, or silicates	[66-]
12g-11/72	. . . . by using oxygen-containing gases	[66-]
12g-11/74	. Sulphide-containing catalysts	[66-]
12g-11/76	. . Regeneration	[66-]
12g-11/78	. Catalysts based on halides	[66-]
12g-11/80	. . Regeneration	[66-]
12g-11/82	. Catalysts based on acids, salts, or mixtures thereof, other than sulphides and halides (12g-11/32 takes precedence)	[66-]
12g-11/84	. Mixtures or complexes of metallic compounds reducible to a lower valency with reducing agents, i.e. Ziegler-type catalysts	[66-]
12g-17/00	(IPC: B01J) Single crystals; Semiconductor materials with small controlled amounts of added "impurities"; Processes for the production of such crystals or of materials which contain small controlled amounts of added "impurities" (shapes or constructions of crystals for particular purposes, see the appropriate subclasses)	[66-]
12g-17/02	. Crystallisation with or without the addition of small controlled quantities of substances to the crystals (crystallisation in general 12c)	[66-]

12g-17/04	. . Crystallisation from solutions	[66-]
12g-17/06	. . Crystallisation from the liquid state (from solutions 12g-17/04)	[66-]
12g-17/08	. . . Zone melting	[66-]
12g-17/10	. . . . without a crucible	[66-]
12g-17/12	. . . . . in which the material in each molten zone is only partially melted	[66-]
12g-17/14	. . . . with a solvent	[66-]
12g-17/16	. . . . continuous	[66-]
12g-17/18	. . . Pulling crystals from a melt	[66-]
12g-17/20	. . . Growing on to a seed crystal which remains in the melt	[66-]
12g-17/22	. . . in which the material to be crystallised is supplied in the particle form or as a vapour or a gaseous compound	[66-]
12g-17/24	. . . . Supplying the material as solid or liquid, e.g. the Verneuil method	[66-]
12g-17/26	. . . . Supplying gaseous compounds which react or decompose to form the material to be crystallised	[66-]
12g-17/28	. . directly from the vapour phase (sublimation in general 12a, 12e; apparatus for gas plating with metals 48b-11/00; apparatus for vacuum deposition of thin films of metals 48b-13/00 to 48b-15/00)	[66-]
12g-17/30	. . . by condensing vapours of the material to be crystallised	[66-]
12g-17/32	. . . combined with a chemical reaction, e.g. decomposition	[66-]
12g-17/34	. Diffusion processes	[66-]
12g-17/36	. Doped materials	[66-]
12g-17/38	. . Doped germanium	[66-]
12g-17/40	. . Doped silicon	[66-]

12h Allmänna elektrokemiska förfaranden eller apparater

12h-1	Elektrolytiska förfaranden eller apparater i allmänhet (10; 12d-1; 12i; 12j; 40c-1; 40c-1/00; 48a-5)
12h-2	Elektroder för allmänna elektrokemiska ändamål (10a; 12i-13; 12i-13/04; 18b; 18c; 21b-7; 21f-76; 21h-1; 21h-2; 21h-20; 40b; 40c-3; 40c-4; 40c-1/02; 40d; 48a-15/01; 48a-5/72)
12h-3	Diafragmor för allmänna elektrolytiska ändamål (12d-2; 12i-13; 12i-13/06; 21b-2; 40c-3; 40c-4)
12h-4	Elektrokemiska förfaranden med undantag av elektrolys, t.ex. elektrokemisk behandling av vätskor, gaser eller ångor i allmänhet (12e-5; 12g; 12i-26; 12i-1/04; 12o-1; 18b-21; 21h-14 – 21h-19; 40c-16; 40c-7/00)

12i Metalloider; Föreningar därav, utom ammoniak, cyan och deras föreningar

[-64]

12i-1/01	Väte, t.ex. kemisk rening eller avskiljande av väte från gasblandningar (20c; 20d); Hydrider (12l-13)	[64]
12i-1/02	Vatten (elektrolys av vatten 12i-13; väteperoxid 12i-16; mineralvatten, kolsyrade vätskor 85a; vattenrening 85b, 85c; mekanisk rening av matarvatten för ångpannor 13b; vattenförsörjning 85d)	[64]
	Halogener; Föreningar därav	[-64]
12i-2	Framställning av klor av saltsyra, t.ex. elektrolytisk	[64]
12i-3	Framställning av klor eller saltsyra av klorider	[64]
12i-4	Framställning av klor på andra sätt	[64]
12i-5	Framställning av saltsyra på andra sätt	[64]
12i-6	Hypokloriter; Kloralk	[64]
12i-7	Klorater; Perklorater	[64]
12i-8	Elektrolytisk framställning av hypokloriter, klorater eller perklorater,	[64]
12i-9	Brom; Jod; Föreningar därav	[64]
12i-10	Fluor; Fluorföreningar (12l-32; 12l-38)	[64]
	Syre; Ozon; Perföreningar	[-64]
12i-11	Framställning av syre enligt Brin	[64]
12i-12	Framställning av syre enligt Tessié du Motay	[64]

12i-13	Framställning av syre och väte genom elektrolys av vatten	[-64]
12i-14	Framställning av syre genom förfaranden som inte omfattas av 12i-11 – 12i-13 (17g)	[-64]
12i-15	Framställning av ozon (30i-5)	[-64]
12i-16	Väteperoxid; Verkliga peroxider, t.ex. natriumperoxid, bariumperoxid och magnesiumperoxid; Zinkperoxid ("peroxider" av de andra tunga metallerna, t.ex. mangandioxid och blydioxid, 12n); Oorganiska persyror eller deras salter, t.ex. persulfater, perkarbonater eller perborater	[-64]
	Svavel; Svavelföreningar	[-64]
12i-17	Svavel; Selen; Tellur (26d-8)	[-64]
12i-18	Svavelväte; Sulfider, t.ex. alkalisulfider eller jordalkalisulfider (26d-8)	[-64]
12i-19	Sulfider framställda genom reduktion av sulfater	[-64]
12i-20	Klorhaltiga svavelföreningar, t.ex. svavelklorid, sulfurylklorid eller tionylklorid	[-64]
12i-21	Svavelsyrighet; Sulfiter, t.ex. alkalisulfiter eller jordalkalisulfiter (26d-8)	[-64]
12i-22	Hydrosulfiter [ditationiter]; Tiosulfater	[-64]
12i-23	Koncentrering av svavelsyra	[-64]
12i-24	Svavelsyreanhydrid; Framställning av svavelsyra enligt kontaktförfarandet	[-64]
12i-25	Andra förfaranden vid framställning av svavelsyra; Blykammarförfaranden (blykamrar 37f-7)	[-64]
	Kväve; Kväveföreningar	[-64]
12i-26	Kväve (17g); Kväveoxider utom de som omfattas av 12i-28; Syntetisk framställning av kvävesyreföreningar (12h-4; 12i-6)	[-64]
12i-27	Ädelgaser	[-64]
12i-28	Framställning av salpetersyra av nitrater, t.ex. destillering, kondensering, koncentrering, rening eller återvinning	[-64]
12i-29	Nitriter	[-64]
12i-30	Nitrider, t.ex. metallnitrider; Metallamider; Kvävevätesyra; Hydrazin; Hydroxylamin; Rent oorganiska imidoföreningar eller amidoföreningar; Halogenamin	[-64]
12i:31	Fosfor; Fosforföreningar (16-1 – 16-5)	[-64]
12i-32	Arsenik; Antimon; Vanadin (40a-45; 40a-46; 40c-12; 40c-13); Föreningar därav, t.ex. innehållande fluor	[-64]
	Kol; Kolföreningar	[-64]
12i-33	Kol, t.ex. grafit eller diamant; Framställning eller regenerering av aktivt kol (12d-1; 12d-11; 12d-25; sot 22f-14)	[-64]
12i-34	Koloxid; Kolsvavla (26d-8)	[-64]
12i-35	Koldioxid; Kolsyra; Kemisk rening av koldioxid eller kolsyra	[-64]
12i-36	Kolsyreutvecklare	[-64]
12i-37	Karbider av metaller eller metalloider	[-64]
12i-38	Kisel; Kiselföreningar, t.ex. silikater, vattenglas eller metallsilicider	[-64]
12i-38/01	Basutbytare (85b-1/05)	[-64]
12i-38/02	Blekjordar	[-64]
12i-38/03	Silikagel	[-64]
12i-38/04	Kiselfluorföreningar	[-64]
12i-39	Titanföreningar (22f-7)	[-64]
12i-40	Bor; Borföreningar, t.ex. borax	[-64]

12i (IPC: C01B) Ickemetalliska element eller metalloider; Föreningar därav, utom ammoniak, cyan och deras föreningar (arsenik, antimon 40a)

Anmärkning:
En förening i 12i klassas på det sista lämpliga stället, om inte annat föreskrivs [64-]

Väte; Hydrider; Vatten [64-68]

12i-1/00	Väte	[64-68]
12i-1/02	. Framställning av väte	[64-68]
12i-1/04	. . genom sönderdelning av ammoniak	[64-68]
12i-1/06	. . genom kemisk sönderdelning av vatten (genom elektrolys av vatten 12i-13/04)	[64-68]
12i-1/08	. . . genom reaktion av metaller med vattenånga	[64-68]
12i-1/10	. . . genom reaktion av kolmonoxidhaltiga gasblandningar med vattenånga	[64-68]
12i-1/12	. . genom reaktion av syror med metaller	[64-68]
12i-1/14	. . genom reaktion av alkalimetallhydroxider med metaller	[64-68]
12i-1/16	. . genom sönderdelning av kolväten	[64-68]
12i-1/18	. . . katalytiskt	[64-68]
12i-1/20	. . . . med rörliga katalysatorer	[64-68]
12i-1/22	. . . . . i rörlig bädd	[64-68]
12i-1/24	. . . . . i fluidiserad bädd	[64-68]
12i-1/26	. Avskiljning; Rening (genom kondensation 17g)	[64-68]
12i-1/28	. . genom kemiska medel	[64-68]
12i-1/30	. . katalytiskt	[64-68]
12i-1/32	. . genom adsorption eller absorption	[64-68]
12i-1/34	. Deuterium; Metallföreningar av deuterium; Tritium; Metallföreningar av tritium	[64-68]

12i-1/00	Hydrogen	[68-]
12i-1/02	. Preparation of hydrogen	[68-]
12i-1/03	. . by decomposition or partial oxidation of inorganic compounds	[68-]
12i-1/04	. . . by decomposition of ammonia	[68-]
12i-1/05	. . by reaction of compounds containing electropositively-bound hydrogen, e.g. water, acids, bases, alcohols, ammonia, with inorganic reducing agents (electrolysis of water 12i-13/04)	[68-]
12i-1/07	. . . with metals	[68-]
12i-1/08	. . . by reaction of steam with inorganic reducing agents, e.g. metals	[68-]
12i-1/09	. . . . with moving solid inorganic reducing agents	[68-]
12i-1/11	. . . by reaction of metal hydroxides with carbon monoxide	[68-]
12i-1/13	. . by decomposition of gaseous or liquid organic compounds (12n takes precedence)	[68-]
12i-1/16	. . . of hydrocarbons	[68-]
12i-1/18	. . . . catalytic (12i-1/20 takes precedence)	[68-]
12i-1/20	. . . . with moving solid particles, e.g. catalysts	[68-]
12i-1/26	. Separation; Purification (by liquefying 17g)	[68-]
12i-1/27	. . by diffusion	[68-]
12i-1/28	. . by chemical means	[68-]
12i-1/30	. . . catalytic	[68-]
12i-1/32	. . by adsorption and/or absorption	[68-]
12i-1/33	. . . by washing; Regeneration of the washing liquids	[68-]
12i-1/35	. . . by solids; Re-activation of used adsorbents	[68-]

12i-2/00	Gaseous mixtures containing a substantial proportion of hydrogen together with nitrogen and/or oxides of carbon; Similar mixtures, also containing insignificant proportions of hydrocarbon (production of water gas and synthesis gas from solid carbonaceous material 26a)	[68-]
12i-2/02	. Production of gaseous mixtures containing a substantial proportion of hydrogen together with nitrogen or oxides of carbon	[68-]
12i-2/04	. . by decomposition of ammonia	[68-]

12i-2/06	. . by reaction of steam with carbon monoxide	[68-]
12i-2/08	. . . Handling of heat and steam, also in connection with purification by washing (purification of hydrogen 12i-1/26)	[68-]
12i-2/10	. . . Use of catalysts	[68-]
12i-2/12	. . . Use of moving solid particles, e.g. of catalyst	[68-]
12i-2/14	. by reaction of hydrocarbons with gasifying agents, e.g. water, carbon dioxide, air	[68-]
12i-2/16	. . catalytic (12i-2/18 takes precedence)	[68-]
12i-2/18	. . with moving solid particles, e.g. of catalyst	[68-]
12i-2/20	. . . according to the "moving bed" type	[68-]
12i-2/22	. . . according to the "fluidised bed" type	[68-]
12i-2/24	. . using solid oxidising agent as the gasifying agent (12i-2/18-12i-2/22 take precedence)	[68-]
12i-2/26	. . followed by a reaction covered by group 12i-2/06	[68-]
12i-2/28	. by decomposition of gaseous liquid organic compounds (23b takes precedence; coking liquid carbonaceous materials 10a)	[68-]
12i-2/30	. Preparation or purification of gas mixtures for the synthesis of ammonia	[68-]
12i-3/00	Hydrier av metaller	[64-68]
12i-3/02	. Komplexa hydrier, t.ex. LiBH_4	[64-68]
12i-4/00	Hydrogen isotopes; Inorganic compounds thereof, and their preparation by isotope exchange, e.g. $\text{NH}_3+\text{D}_2 \rightarrow \text{NH}_2+\text{HD}$ (deuterides or tritiides of metal or boron 12i-6/00; heavy water 12i-5/02)	[68-]
12i-4/02	. Concentration by separation from mixtures with hydrogen or hydrogen compounds	[68-]
12i-4/04	. . by fractional distillation, condensation or liquefaction	[68-]
12i-4/06	. . by isotope exchange, e.g. phase inversion	[68-]
12i-4/08	. . . dual temperature exchange	[68-]
12i-4/10	. . by electrolytic methods	[68-]
12i-4/12	. . by adsorption or diffusion	[68-]
12i-4/14	. . by combinations of methods covered by more than one of groups 12i-4/02-12i-4/12	[68-]
12i-5/00	Vatten	[64-]
12i-5/02	. Tungt vatten	[64-68]
12i-5/02	. Tungt vatten; Framställning därav genom reaktion av väteisotoper eller deras föreningar, t.ex. $4 \text{ND}_3+7 \text{O}_2 \rightarrow 4 \text{NO}_2+6 \text{D}_2\text{O}$ or $2 \text{D}_2+\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{D}_2\text{O}$	[68-]
12i-6/00	Hydrides, deuterides, tritiides of metals or boron; Addition complexes thereof	[68-]
12i-6/02	. Hydrides of transition element	[68-]
12i-6/04	. Hydrides of a metal from group Ia or IIa of the Periodic System	[68-]
12i-6/06	. Hydrides of aluminium, gallium, indium, thallium, germanium, tin, lead, arsenic, antimony, bismuth or polonium; Monoborane; Diborane; Addition complexes thereof	[68-]
12i-6/08	. Hydrides of boron	[68-]
12i-6/10	. . Diborane	[68-]
12i-6/12	. . Metal boranates	[68-]
12i-6/14	. . . of alkali metals	[68-]
12i-6/16	. . . of alkaline earth metals	[68-]
12i-6/18	. . Non-metallic complexes of borane or diborane, e.g. with phosphine or arsine	[68-]
12i-6/20	. . . containing nitrogen	[68-]
12i-6/22	. . Complex compounds of higher hydrides of boron	[68-]
12i-6/24	. . Complex hydrides containing at least two metals, e.g. $\text{Li}(\text{AlH}_4)$	[68-]
12i-6/26	. . Preparation from the metal with the highest valency or from its oxides and/or salts of its oxyacids	[68-]
12i-6/28	. . . Preparation of aluminium compounds	[68-]
12i-6/30	. . Preparation from other compounds of the metal with the highest valency	[68-]
12i-6/32	. . . Preparation of aluminium compounds	[68-]
12i-6/34	. Purification; Stabilisation	[68-]

<u>Halogener; Halogenföreningar</u>		[64-]
12i-7/00	Halogener; Halogenväten; Halogenvätesyror (syresyror 12i-11/00)	[64-]
12i-7/02	. Klor	[64-]
12i-7/04	. . Framställning från HCl	[64-]
12i-7/06	. . Framställning genom elektrolys (12i-11/26 har företräde)	[64-]
12i-7/08	. HCl	[64-]
12i-7/10	. Brom	[64-]
12i-7/12	. HBr	[64-]
12i-7/14	. Jod	[64-]
12i-7/16	. . Framställning från havstång	[64-]
12i-7/18	. HJ	[64-]
12i-7/20	. Fluor	[64-]
12i-7/22	. HF	[64-]
12i-7/24	. Föreningar mellan halogener	[64-]
12i-9/00	Allmänna metoder för framställning av halogenider (speciella halogenider placeras på de grupper av klasserna 12i, 12k, 12l, 12m eller 12n, som svarar mot det element som halogenen är förenad med)	[64-]
12i-9/02	. Klorider	[64-]
12i-9/04	. Bromider	[64-]
12i-9/06	. Jodider	[64-]
12i-9/08	. Fluorider	[64-]
12i-11/00	Oxider eller syresyror av halogener; Salter därav	[64-]
12i-11/02	. Kloroxider	[64-]
12i-11/04	. Underklorrylighet	[64-]
12i-11/06	. . Hypokloriter, t.ex. klorkalk	[64-]
12i-11/08	. Klorrylighet	[64-]
12i-11/10	. . Kloriter	[64-]
12i-11/12	. Klorrya	[64-]
12i-11/14	. . Klorater	[64-]
12i-11/16	. Perklorsyra	[64-]
12i-11/18	. . Perklorater	[64-]
12i-11/20	. Syreföreningar av brom	[64-]
12i-11/22	. Syreföreningar av jod	[64-]
12i-11/24	. Syreföreningar av fluor	[64-]
12i-11/26	. Framställning genom elektrolys	[64-]
<u>Syre; Oxider i allmänhet; Perföreningar</u>		[64-]
12i-13/00	Syre; Ozon	[64-]
12i-13/02	. Framställning av syre (genom kondensation 17g)	[64-]
12i-13/04	. . genom elektrolys av vatten	[64-]
12i-13/06	. . . Anordningar	[64-]
12i-13/08	. . ur luft med hjälp av metalloxyder, t.ex. bariumoxyd eller manganoxyd	[64-]
12i-13/10	. Framställning av ozon	[64-]
12i-13/12	. . Anordningar	[64-]
12i-13/14	. Förfaranden för framställning av oxider eller hydroxyder i allmänhet (speciella oxider eller hydroxyder placeras på de grupper av klasserna 12i, 12k, 12l, 12m eller 12n, som svarar mot det element, som syret eller hydroxygruppen är förenad med)	[64-]
12i-15/00	Peroxyder; Persyror; Salter därav (persyror av halogenerna eller deras salter 12i-11/00)	[64-]
12i-15/02	. Väteperoxyd	[64-]
12i-15/04	. Metallperoxyder	[64-]
12i-15/06	. Persvavelsyror [H ₂ SO ₅ ; H ₂ S ₂ O ₈]	[64-]
12i-15/08	. Persulfater	[64-]
12i-15/10	. Perkarbonater	[64-]
12i-15/12	. Perborater	[64-]
12i-15/14	. Persilikater	[64-]
12i-15/16	. Perfosfater	[64-]

Svavel; Selen; Tellur; Föreningar därav		[64-]
12i-17/00	Svavel; Svavelföreningar	[64-]
12i-17/02	. Framställning av svavel; Rening	[64-]
12i-17/04	. . från gasformiga svavelföreningar	[64-]
12i-17/06	. . från sulfider eller material, som innehåller sulfider, t.ex. malmer	[64-]
12i-17/08	. . Utvinning av svavel ur material, som innehåller elementärt svavel, t.ex. gasreningsmassor	[64-]
12i-17/10	. . Finfördelat svavel	[64-]
12i-17/12	. . Olösligt svavel (μ -svavel)	[64-]
12i-17/14	. . Rening	[64-]
12i-17/16	. Svavelväten	[64-]
12i-17/18	. . Polysvavelväten	[64-]
12i-17/20	. Förfaranden för framställning av sulfider eller polysulfider i allmänhet (ammoniumsulfider eller ammoniumpolysulfider 12k; sulfider eller polysulfider av andra metaller än alkalimetaller, magnesium, kalcium, strontium eller barium omfattas av de mot den ingående metallen svarande grupperna av klasserna 12l, 12m eller 12n)	[64-]
12i-17/22	. Alkalimetallsulfider; Alkalimetallpolysulfider	[64-]
12i-17/24	. . Framställning genom reduktion	[64-]
12i-17/26	. . . med kol	[64-]
12i-17/28	. . . med reducerande gaser	[64-]
12i-17/30	. . Framställning från natriumamalgam eller kaliumamalgam med svavel eller sulfider	[64-]
12i-17/32	. . Hydrosulfider av natrium eller kalium	[64-]
12i-17/34	. . Polysulfider av natrium eller kalium	[64-]
12i-17/36	. . Rening	[64-]
12i-17/38	. . Avvattning	[64-]
12i-17/40	. . Framställning av formade produkter, t.ex., korn	[64-]
12i-17/42	. Sulfider eller polysulfider av magnesium, kalcium, strontium eller barium	[64-]
12i-17/43	. . ur oxider eller hydroxider med hjälp av svavel eller svavelväte	[64-]
12i-17/44	. . genom reduktion av sulfater	[64-]
12i-17/45	. Föreningar som innehåller svavel och halogen, med eller utan syre	[64-]
12i-17/46	. Föreningar som innehåller svavel, halogen, väte och syre	[64-]
12i-17/48	. Svaveldioxid; Svavelsyra	[64-]
12i-17/50	. . Framställning av svaveldioxid	[64-]
12i-17/52	. . . genom rostning av sulfider (18a-1/02 har företräde)	[64-]
12i-17/54	. . . genom förbränning av elementärt svavel	[64-]
12i-17/56	. . Avskiljning; Rening	[64-]
12i-17/58	. . . Återvinning av svaveldioxid från syraslam eller liknande	[64-]
12i-17/60	. . . Isolering av svaveldioxid ur gaser	[64-]
12i-17/62	. Förfaranden för framställning av sulfiter i allmänhet (speciella sulfiter omfattas av de mot den däri ingående katjonen svarande grupperna av klasserna 12i, 12k, 12l, 12m eller 12n)	[64-]
12i-17/64	. Tiosulfater; Hyposulfiter; Polytionater	[64-]
12i-17/66	. . Hyposulfiter	[64-]
12i-17/68	. . Svaveltrioxid (12i-17/76 har företräde)	[64-]
12i-17/70	. . . Stabilisering av gammaformen	[64-]
12i-17/72	. Svavelsyra	[64-]
12i-17/74	. . Framställning	[64-]
12i-17/76	. . . Kontaktförfaranden	[64-]
12i-17/78	. . . . Användning av speciella katalysatorer	[64-]
12i-17/80	. . . . Anordningar	[64-]
12i-17/82	. . . . Kväveoxidförfaranden	[64-]
12i-17/84	. . . . Blykammarförfarandet	[64-]
12i-17/86	. . . . Tornförfaranden	[64-]
12i-17/88	. . Koncentrering	[64-]
12i-17/90	. . Avskiljning; Rening	[64-]
12i-17/92	. . . Återvinning från syraslam eller liknande	[64-]
12i-17/94	. . . Återvinning från nitriersyror	[64-]

12i-17/96	. Metoder för framställning av sulfater i allmänhet (speciella sulfater omfattas av de mot den däri ingående katjonen svarande grupperna av klasserna 12i, 12k, 12l, 12m eller 12n)	[64-]
12i-17/98	. Andra föreningar som innehåller svavel och syre (persvavelsyra 12i-15/06; persulfater 12i-15/08)	[64-]
12i-19/00	Selen; Tellur; Föreningar därav (fosforföreningar 12i-25/14)	[64-]
<u>Kväve; Kväveföreningar</u>		[64-]
12i-21/00	Kväve; Kväveföreningar	[64-]
12i-21/02	. Framställning av kväve (från ammoniak 12i-1/04)	[64-]
12i-21/04	. Rening eller avskiljning av kväve (genom kondensering 17g)	[64-]
12i-21/06	. Nitrider (hårdlegeringar 40b)	[64-]
12i-21/08	. Kvävevätesyra; Azider	[64-]
12i-21/10	. Imidoföreningar; Amidoföreningar (har företräde framför andra grupper av 12i; cyanamid 12k)	[64-]
12i-21/12	. . . Karbaminsyra; Oorganiska salter därav (organiska salter 12o, 12p, 12q)	[64-]
12i-21/14	. . . Hydroxylamin; Salter därav	[64-]
12i-21/16	. . . Hydrazin; Salter därav	[64-]
12i-21/18	. . . halogenhaltiga, t.ex. kloramin	[64-]
12i-21/20	. Kväveoxider; Syresyror av kväve; Salter därav	[64-]
12i-21/22	. . . Kväveoxidul [N ₂ O]	[64-]
12i-21/24	. . . Kvävemonoxid [NO]	[64-]
12i-21/26	. . . . Framställning genom katalytisk oxidation av ammoniak	[64-]
12i-21/28	. . . . Anordningar	[64-]
12i-21/30	. . . . Framställning genom oxidation av kväve	[64-]
12i-21/32	. Anordningar	[64-]
12i-21/34	. . . Kvävetrioxid [N ₂ O ₃]	[64-]
12i-21/36	. . . Kvävedioxid [NO ₂ , N ₂ O ₄] (12i-21/26 och 12i-21/30 har företräde)	[64-]
12i-21/38	. . . Salpetersyra	[64-]
12i-21/40	. . . . Framställning genom absorption av kväveoxider	[64-]
12i-21/42	. . . . Framställning från nitrater	[64-]
12i-21/44	. . . . Koncentrering	[64-]
12i-21/46	. . . . Rening; Avskiljning	[64-]
12i-21/48	. . Metoder för framställning av nitrater i allmänhet (speciella nitrater omfattas av mot den däri ingående katjonen svarande grupper av klasserna 12i, 12k, 12l, 12m eller 12n)	[64-]
12i-21/50	. . . Salpetersyrighet; Salter därav	[64-]
12i-21/52	. . Halogenföreningar av kväve (12i-21/18 har företräde)	[64-]
12i-21/54	. . . Svavelföreningar av kväve	[64-]
<u>Ädelgaser</u>		[64-]
12i-23/00	Ädelgaser (kondensering 17g)	[64-]
<u>Fosfor; Fosforföreningar</u>		[64-]
12i-25/00	Fosfor; Fosforföreningar (nitrider 12i-21/06)	[64-]
12i-25/02	. Framställning av fosfor	[64-]
12i-25/04	. Rening av fosfor	[64-]
12i-25/06	. Fosforväten	[64-]
12i-25/08	. Fosfider	[64-]
12i-25/10	. Fosforhalogenföreningar, t.ex. föreningarna med kalkogener	[64-]
12i-25/12	. Oxider av fosfor	[64-]
12i-25/14	. Svavelföreningar, selenföreningar eller tellurföreningar av fosfor	[64-]
12i-25/16	. Syresyror av fosfor; Salter därav	[64-]
12i-25/18	. . . Ortofosforsyra	[64-]
12i-25/20	. . . . Framställning från elementär fosfor	[64-]
12i-25/22	. . . . Framställning enligt våtförfarandet	[64-]
12i-25/24	. . Polyfosforsyror	[64-]
12i-25/26	. . Fosfater (perfosfater 12i-15/16)	[64-]
12i-25/28	. . . Ammoniumfosfater	[64-]

12i-25/30	. . . Alkalimetallfosfater	[64-]
12i-25/32	. . . Fosfater av magnesium, kalcium, strontium eller barium	[64-]
12i-25/34	. . . . Magnesiumfosfater	[64-]
12i-25/36	. . . Aluminiumfosfater	[64-]
12i-25/38	. . . Polyfosfater	[64-]

Föreningar av arsenik eller antimon (elementen själva 40a) [64-]

12i-27/00	Arsenikföreningar	[64-]
12i-27/02	. Arsenater; Arseniter	[64-]
12i-29/00	Antimonföreningar	[64-]
12i-29/02	. Antimonater; Antimoniter	[64-]

Kol; Kolföreningar [64-]

12i-31/00	Kol; Kolföreningar (sot 22f; retortkoks 10a; 26a)	[64-]
12i-31/02	. Framställning av kol; Rening	[64-]
12i-31/04	. . Grafit	[64-]
12i-31/06	. . Diamant	[64-]
12i-31/07	. Framställning av fibrer eller väv av kol	[71-]
12i-31/08	. Aktivt kol	[64-]
12i-31/10	. . Framställning med användning av gasformiga aktiverande ämnen	[64-]
12i-31/12	. . Framställning med användning av icke gasformiga aktiverande ämnen	[64-]
12i-31/14	. . Granulering	[64-]
12i-31/16	. Framställning av jonbytare från kolhaltigt material	[64-]
12i-31/18	. Kolmonoxid (karbonyler 12n)	[64-]
12i-31/20	. Koldioxid	[64-]
12i-31/22	. . Överföring till fast form	[64-]
12i-31/24	. Metoder för framställning av karbonater eller bikarbonater i allmänhet (speciella karbonater omfattas av mot den däri ingående katjonen svarande grupper av klasserna 12i, 12k, 12l, 12m eller 12n; perkarbonater 12i-15/10)	[64-]
12i-31/26	. Föreningar som innehåller kol och svavel, t.ex. koloxidsulfid eller tiofosgen	[64-]
12i-31/28	. Fosgen	[64-]
12i-31/30	. Karbider (hårdlegeringar 40b)	[64-]
12i-31/32	. . Kalciumkarbid	[64-]
12i-31/34	. . Volframkarbider; Molybdenkarbider	[64-]
12i-31/36	. . Karbider av kisel eller bor	[64-]

Kisel; Kiselföreningar [64-]

12i-33/00	Kisel; Kiselföreningar (nitrider 12i-21/06, karbider 12i-31/36)	[64-]
12i-33/02	. Kisel; Framställning; Rening	[64-]
12i-33/04	. Kiselväteföreningar	[64-]
12i-33/06	. Metallsilicider (hårdlegeringar 40b)	[64-]
12i-33/08	. Halogenider av kisel	[64-]
12i-33/10	. Föreningar innehållande kisel, fluor och andra element	[64-]
12i-33/12	. Kiseldioxid; Hydrat därav	[64-]
12i-33/14	. . Kolloidal kiselsyra, d.v.s. soler eller hydrogeler	[64-]
12i-33/16	. Kiselsyrage	[64-]
12i-33/18	. . Finfördelad kiselsyra	[64-]
12i-33/20	. Silikater (persilikater 12i-15/14)	[64-]
12i-33/22	. . Magnesiumsilikater	[64-]
12i-33/24	. . Jordalkalimetallsilikater	[64-]
12i-33/26	. . Silikater som innehåller aluminium	[64-]
12i-33/28	. . . Basutbytare på silikatbasis	[64-]
12i-33/30	. . . Blekjordar	[64-]
12i-33/32	. . Alkalimetallsilikater	[64-]

Bor; Borföreningar [64-]

12i-35/00	Bor; Borföreningar (komplexa hydrider 12i-3/02; perborater 12i-15/12; nitrider 12i-21/06; fosfider 12i-25/08; karbider 12i-31/36; hårdlegeringar 40b)	[64-]
------------------	--	--------------

12k	Ammoniak; Cyan; Föreningar därav	[-64]
	Ammoniak; Ammoniakföreningar	[-64]
12k-1	Avskiljande av ammoniak från vätskor, t.ex. gasvatten	[-64]
12k-2	Avskiljande av ammoniak från gaser eller ångor (26d-9/10; 26d-9/11; 26d-9/50); absorptionsapparater	[-64]
12k-3	Framställning av ammoniak genom syntes (12g-4/01 – 12g-4/02)	[-64]
12k-4	Framställning av ammoniak av melassdrank	[-64]
12k-5	Framställning av ammoniak av kvävehaltiga organiska ämnen utom melassdrank	[-64]
12k-6	Andra förfaranden vid framställning av ammoniak; Ammoniumnitrat	[-64]
12k-7	Ammoniumsalter utom ammoniumnitrat (12l-5; 12l-8)	[-64]
	Cyan; Dess föreningar, t.ex. cyanväte, rodanväte, cyansyra, cyanamid eller deras metallföreningar	[-64]
12k-8	Framställning av cyanföreningar genom sönderdelning av kvävehaltiga organiska ämnen	[-64]
12k-9	Framställning av cyanföreningar genom syntes	[-64]
12k-10	Avskiljande av cyanföreningar från cyanhaltiga gaser eller ångor (26d-8/01; 26d-8/03; 26d-9/01; 26d-9/03)	[-64]
12k-11	Utvinning av cyanföreningar ur andra cyanföreningar eller cyanhaltiga massor; Andra förfaranden vid framställning av cyanföreningar	[-64]
12k	(IPC: C01C) Ammoniak; Cyan; Föreningar därav (12i har företräde för salter av halogensyresyror 12i-11/00, peroxider, persalter 12i-15/00, azider 12i-21/08, imidoföreningar eller amidoföreningar utom cyanamid och dess salter 12i-21/10, nitriter 12i-21/50, fosfider 12i-25/08, salter av fosfors syresyror 12i-25/16, silikater 12i-33/20 eller föreningar, som innehåller selen eller tellur 12i-19/00, arsenik 12i-27/00, antimon 12i-29/00 eller bor 12i-35/00)	[64-]
12k-1/00	Ammoniak; Dess föreningar (12k-3/08, 12k-3/14, 12k-3/16 och 12k-3/20 har företräde)	[64-]
12k-1/02	. Framställning eller avskiljning av ammoniak	[64-]
12k-1/04	. . Framställning av ammoniak genom syntes	[64-]
12k-1/06	. . . Framställning eller rening av gasblandningar för syntes av ammoniak	[64-]
12k-1/08	. . Framställning av ammoniak från kvävehaltiga organiska substanser	[64-]
12k-1/10	. . Avskiljning av ammoniak från ammoniakhaltiga vätskor, t.ex. gasvatten	[64-]
12k-1/12	. . Avskiljning av ammoniak från gaser eller ångor	[64-]
12k-1/14	. . Absorptionsapparater	[64-]
12k-1/16	. Halogenider av ammonium	[64-]
12k-1/18	. Nitrateter av ammonium	[64-]
12k-1/20	. Sulfider eller polysulfider	[64-]
12k-1/22	. Sulfiter av ammonium	[64-]
12k-1/24	. Sulfatet av ammonium (12k-1/14 har företräde)	[64-]
12k-1/26	. Karbonater eller bikarbonatet av ammonium	[64-]
12k-1/28	. Metoder för framställning av ammoniumsalter i allmänhet	[64-]
	Anmärkning: Salter av flerbasisiska syror med ammonium och en metall som katjoner klassas som om ammonium ersatts av väte; ammoniumsalter av komplexa syror (utom komplexa cyanider), som innehåller en metall i anjonen, klassas i grupperna för motsvarande metaller i klasserna 12l, 12m eller 12n; komplexa aminsalter klassas i de mot den däri ingående metallen svarande grupperna av klasserna 12l, 12m eller 12n.	[64-]
12k-3/00	Cyan; Föreningar därav	[64-]
12k-3/02	. Framställning av cyanväte	[64-]
12k-3/04	. . Avskiljning från gaser	[64-]

12k-3/06	. Stabilisering av cyanväte	[64-]
12k-3/08	. Cyanider av metaller; Komplexa cyanider	[64-]
12k-3/10	. . Alkalimetallcyanider	[64-]
12k-3/12	. . Järncyanider; Komplexföreningar därav	[64-]
12k-3/14	. Cyansyra; Salter därav (har företräde framför 12k-1/00, 12l, 12m och 12n)	[64-]
12k-3/16	. Cyanamid; Salter därav (dicyandiamid 12o)	[64-]
12k-3/18	. . Kalciumcyanamid	[64-]
12k-3/20	. Rodanvätesyra; Salter därav	[64-]

12l Alkalimetallers föreningar [-64]

Alkalisalter utom karbonater [-64]

12l-1	Indunstning av koksaltlösningar eller andra saltlösningar (12a-2; 17d; 17e; 17f)	[-64]
12l-2	Rening av koksaltlösningar eller andra saltlösningar	[-64]
12l-3	Andra förfaranden vid framställning av koksalt	[-64]
12l-4	Bearbetning av blandade naturliga saltavlagringar, t.ex. Stassfurter-industri (12c)	[-64]
12l-5	Alkalisulfat (12b; 12i-25; 12k; 40a-3 – 40a-6; 40a-16)	[-64]
12l-6	Alkalinitrat (12l-26; 12l-16)	[-64]

Alkalioxider; Alkalihydroxider; Alkalikarbonater [-64]

12l-7	Framställning av alkalioxider (alkaliperoxider 12l-16; 30i)	[-64]
12l-8	Framställning av alkalibikarbonater eller alkalikarbonater genom ammoniaksoförfarandet (12k-1; 12k-2; 12k-6)	[-64]
12l-9	Framställning av alkalihydroxider eller alkalikarbonater med hjälp av elektrolys (12h-1)	[-64]
12l-10	Framställning av alkalihydroxider genom elektrolys med flytande katod (sönderdelning av amalgam 12l-12)	[-64]
12l-11	Framställning av alkalihydroxider, alkalikarbonater eller andra alkalisalter ur avfallslutar (12k-4; rening av alkalilutar, t.ex. från viskosframställning 12l-15)	[-64]
12l-12	Framställning av alkalihydroxider av alkalikarbonater, alkalibikarbonater eller alkalimetallegeringar (12g)	[-64]
12l-13	Framställning av alkalihydroxider, alkalikarbonater eller alkalisalter, t.ex. dubbelsalter, enligt förfaranden som inte omfattas av 12l-7 – 12l-12, t.ex. ur kalihaltiga bergarter, naturliga saltlösningar eller växter (12g; 12m)	[-64]
12l-14	Framställning av alkalikarbonat ur alkalimonokarbonat (12i-35)	[-64]
12l-15	Indunstning, rening, kristallisering, sönderdelning, förpackning e.d. vid framställning av alkalioxider, alkalihydroxider eller alkalikarbonater	[-64]
12l-16	Föreningar av de sällsynta alkalimetallerna, cesium, litium, rubidium e.d.	[-64]

12l (IPC: C01D) Föreningar av alkalimetaller [litium, natrium, kalium, rubidium, cesium] (12m och 12n har företräde; metallhydrid 12i-3/00, 12i-6/00; salter av halogensyresyror 12i-11/00; salter av persyror, metallperoxider 12i-15/00; sulfider 12i-17/22; tiosulfater, hyposulfiter, polytionater 12i-17/64; föreningar av selen eller tellur 12i-19/00; nitrid 12i-21/06; azider 12i-21/08; imidoföreningar eller amidoföreningar 12i-21/10; nitriter 12i-25/50; fosfider 12i-25/08; salter av syresyror av fosfor 12i-25/16; karbider 12i-31/30; föreningar av arsenik 12i-27/00; föreningar av antimon 12i-29/00; föreningar av kisel 12i-33/00; föreningar av bor 12i-35/00; cyanider 12k-3/08; salter av cyanamid 12k-3/16; tiocyanater 12k-3/20) [-64]

12l-1/00 Oxider eller hydroxider av natrium eller kalium [-64]

12l-1/02	. Oxider av natrium eller kalium	[64-]
12l-1/04	. Hydroxider av natrium eller kalium	[64-]
12l-1/06	. . Framställning genom elektrolys	[64-]
12l-1/08	. . . med hjälp av flytande katod	[64-]
12l-1/10	. . . . med lodrät katod	[64-]

12I-1/12	. . . . med vågrät katod	[64-]
12I-1/14	. . . . Inställning av avståndet mellan den eller de fasta anoderna och den flytande katoden	[64-]
12I-1/16	. . . . Bearbetning av amalgamet	[64-]
12I-1/18	. . . . . med hjälp av katalysatorer	[64-]
12I-1/20	. . Framställning genom reaktion av oxider eller hydroxider med salter av natrium eller kalium	[64-]
12I-1/22	. . . Kausticering av karbonaterna eller bikarbonaterna av natrium eller kalium	[64-]
12I-1/24	. . . från fluorider eller fluorosilikater eller via fluorider eller fluorosilikater av natrium	[64-]
12I-1/26	. . Framställning från eller via cyanföreningar, t.ex. cyanider eller cyanamider	[64-]
12I-1/28	. . Rening; Avskiljning	[64-]
12I-1/30	. . . genom kristallisering	[64-]
12I-1/32	. . . genom adsorption eller fällning	[64-]
12I-1/34	. . . med selektiva lösningsmedel	[64-]
12I-1/36	. . . genom oxidation	[64-]
12I-1/38	. . . genom dialys	[64-]
12I-1/40	. . . genom elektrolys	[64-]
12I-1/42	. . Koncentrering; Avvattning	[64-]
12I-1/44	. . Framställning av granuler, stycken eller andra formkroppar	[64-]
12I-3/00	Halogenider av natrium eller kalium	[64-]
12I-3/02	. Fluorider	[64-]
12I-3/04	. Klorider	[64-]
12I-3/06	. . Framställning genom bearbetning av stensaltlösningar, havsvatten eller moderlutar	[64-]
12I-3/08	. . Framställning genom bearbetning av naturliga eller industriella saltblandningar eller silikatmineral	[64-]
12I-3/10	. Bromider	[64-]
12I-3/12	. Jodider	[64-]
12I-3/14	. Rening	[64-]
12I-3/16	. . genom utfällning eller adsorption	[64-]
12I-3/18	. . med selektiva lösningsmedel	[64-]
12I-3/20	. . genom smältning	[64-]
12I-3/22	. Framställning av granuler, stycken eller andra former	[64-]
12I-3/24	. . Påverkan av kristallisationsförloppet	[64-]
12I-3/26	. Förhindrande av absorption av fuktighet eller sammanbakning av kristallerna	[64-]
12I-5/00	Sulfater eller sulfiter av natrium eller kalium	[64-]
12I-5/02	. Framställning av sulfater från salter av natrium eller kalium med svavelsyra eller bisulfater; Framställning av bisulfater	[64-]
12I-5/04	. Framställning av sulfater med hjälp av svavelsyrighet eller sulfiter, t.ex. Hargreaves förfarande	[64-]
12I-5/06	. Framställning av sulfater av natrium eller kalium genom dubbel omsättning	[64-]
12I-5/08	. . genom inbördes omsättning eller med ammoniumsulfat	[64-]
12I-5/10	. . med sulfater av magnesium, kalcium, strontium eller barium	[64-]
12I-5/12	. . . Framställning av dubbelsulfater av magnesium med natrium eller kalium	[64-]
12I-5/14	. Framställning av sulfiter (12I-5/04 har företräde)	[64-]
12I-5/16	. Rening	[64-]
12I-5/18	. Avvattning	[64-]
12I-7/00	Karbonater av natrium eller kalium	[64-]
12I-7/02	. Framställning genom dubbel omsättning	[64-]
12I-7/04	. . med en fluorid eller ett fluorosilikat (12I-1/24 har företräde)	[64-]
12I-7/06	. Framställning via natriummagnesiumkarbonat eller kaliummagnesiumkarbonat	[64-]
12I-7/08	. Framställning från eller via cyanidreningar av natrium eller kalium (12I-1/26 har företräde)	[64-]
12I-7/10	. Framställning av bikarbonatet från karbonater (12I-7/18 har företräde)	[64-]
12I-7/12	. Framställning av karbonater från bikarbonatet	[64-]
12I-7/14	. Framställning av seskvikarbonater	[64-]
12I-7/16	. Framställning från föreningar av natrium eller kalium med aminer och koldioxid	[64-]
12I-7/18	. Framställning genom ammoniak-soda-förfarandet	[64-]

12I-7/20	. Framställning genom elektrolys	[64-]
12I-7/22	. Rening	[64-]
12I-7/24	. . Kristallisation	[64-]
12I-7/26	. . genom fällning eller adsorption	[64-]
12I-7/28	. . med selektiva lösningsmedel	[64-]
12I-7/30	. . genom oxidation	[64-]
12I-7/32	. . genom dialys	[64-]
12I-7/34	. . Elektrolys	[64-]
12I-7/36	. Ändring av kristallvattenhalten i natriumkarbonat	[64-]
12I-7/38	. Framställning av granuler, stycken eller andra formkroppar	[64-]
12I-7/40	. . Påverkan av kristallisationsförloppet	[64-]
12I-7/42	. Förhindrande av absorption av fuktighet eller sammanbakning	[64-]
12I-9/00	Nitrater av natrium eller kalium	[64-]
12I-9/02	. Framställning genom bearbetning av naturliga saltblandningar	[64-]
12I-9/04	. Framställning med hjälp av flytande salpetersyra	[64-]
12I-9/06	. Framställning med hjälp av ångformig salpetersyra eller kväveoxider	[64-]
12I-9/08	. Framställning genom dubbel omsättning	[64-]
12I-9/10	. . med ammoniumnitrat	[64-]
12I-9/12	. . med nitrater av magnesium, kalcium, strontium eller barium	[64-]
12I-9/14	. . av salter av kalium med natriumnitrat	[64-]
12I-9/16	. Rening	[64-]
12I-9/18	. Framställning av formade produkter, t.ex. granuler	[64-]
12I-9/20	. Förhindrande av absorption av fuktighet eller sammanbakning	[64-]
12I-11/00	Andra föreningar av alkalimetaller	[64-]
12I-11/02	. Föreningar av litium	[64-]
12I-11/04	. Föreningar av rubidium eller cesium	[64-]
12m	Alkaliska jordartsmetallers föreningar; Jordartsmetallers föreningar	[-64]
	Föreningar av alkaliska jordartsmetaller	[-64]
12m-1	Oxider eller hydroxider av de alkaliska jordartsmetallerna kalcium, barium eller strontium (peroxider 12I-16)	[-64]
12m-2	Salter av de alkaliska jordartsmetallerna kalcium, barium eller strontium	[-64]
12m-3	Magnesiumföreningar (magnesiumperoxid 12I-16)	[-64]
12m-4	Berylliumföreningar	[-64]
	Föreningar av jordartsmetaller	[-64]
12m-5	Aluminater; Framställning av lerjord ur aluminater	[-64]
12m-6	Framställning av lerjord, t.ex. smärgel eller korund, över andra föreningar än aluminater	[-64]
12m-7	Aluminiumsalter, t.ex. aluminiumklorid, aluminiumsulfid, aluminiumsulfat eller alun	[-64]
12m-8	Kromföreningar	[-64]
12m-9	Föreningar av de sällsynta jordartsmetallerna eller av radium (21g-21/10 – 21g-21/12)	[-64]
12m	(IPC: C01F) Föreningar av metallerna beryllium, magnesium, aluminium, kalcium, strontium, barium, radium, torium eller av de sällsynta jordartsmetallerna (metallhydrider 12i-3/00, 12i-6/00; salter av halogensyresyror 12i-11/00; salter av persyror, metallperoxider 12i-15/00; sulfider av magnesium, kalcium, strontium eller barium 12i-17/42; tiosulfater, hyposulfiter, polytionater 12i-17/64; föreningar med selen eller tellur 12i-19/00; nitrider 12i-21/06; azider 12i-21/08; imidoföreningar eller amidoföreningar 12i-21/10; nitriter 12i-21/50; fosfider 12i-25/08; karbider 12i-31/30; salter av syresyror av fosfor 12i-25/16; föreningar av arsenik 12i-27/00; föreningar av antimon 12i-29/00; föreningar av kisel 12i-33/00; föreningar av bor 12i-35/00;	

cyanider 12k-3/08; salter av cyanamid 12k-3/16; tiocyanater
12k-3/20) **[64-]**

Anmärkning:
**Föreningar som innehåller åtminstone två olika metaller omfattas av den
sista av motsvarande grupper av 12m eller 12n** **[64-]**

12m-1/00	Metoder för framställning av föreningar av metallerna beryllium, magnesium, aluminium, kalcium, strontium, barium, radium, torium eller av de sällsynta jordartsmetallerna i allmänhet	[64-]
12m-3/00	Berylliumföreningar	[64-]
12m-5/00	Magnesiumföreningar (dubbelsulfater med natrium eller kalium 12l-5/12)	[64-]
12m-5/02	. Magnesiumoxid	[64-]
12m-5/04	. . genom oxidation av metalliskt magnesium	[64-]
12m-5/06	. . genom termisk sönderdelning av magnesiumföreningar (kalcinering av magnesit eller dolomit 80b-8/01, 80b-8/02)	[64-]
12m-5/08	. . . Kalcinering av magnesiumhydroxid	[64-]
12m-5/10	. . . genom termisk sönderdelning av magnesiumklorid med hjälp av vattenånga	[64-]
12m-5/12	. . . genom termisk sönderdelning av magnesiumsulfat med eller utan reduktion	[64-]
12m-5/14	. Magnesiumhydroxid	[64-]
12m-5/16	. . genom behandling av magnesiumoxid, t.ex. av kalcinerad dolomit med vatten eller lösningar av salter som inte innehåller magnesium	[64-]
12m-5/18	. . genom elektrolys	[64-]
12m-5/20	. . genom fällning ur lösningar av magnesiumsalter med hjälp av ammoniak	[64-]
12m-5/22	. . från magnesiumföreningar med hjälp av alkalimetallhydroxider eller jordalkalimetalloxider eller jordalkalimetallhydroxider	[64-]
12m-5/24	. Magnesiumkarbonater	[64-]
12m-5/26	. Magnesiumhalogenider	[64-]
12m-5/28	. . Fluorider	[64-]
12m-5/30	. . Klorider	[64-]
12m-5/32	. . . Framställning av vattenfri magnesiumklorid genom klorering av magnesiumföreningar	[64-]
12m-5/34	. . . Dehydratisering av kristallvattenhaltig magnesiumklorid	[64-]
12m-5/36	. . Bromider	[64-]
12m-5/38	. Magnesiumnitrater	[64-]
12m-5/40	. Magnesiumsulfater	[64-]
12m-5/42	. Magnesiumsulfiter	[64-]
12m-7/00	Aluminiumföreningar	[64-]
12m-7/02	. Aluminiumoxid; Aluminiumhydroxid; Aluminater	[64-]
12m-7/04	. . Framställning av alkalimetallaluminater; Aluminiumoxid eller aluminiumhydroxid därav	[64-]
12m-7/06	. . . Framställning av alkalimetallaluminater genom behandling av aluminiumhaltiga mineral med hjälp av alkalimetallhydroxider	[64-]
12m-7/08	. . . genom behandling av aluminiumhaltiga mineral med hjälp av natriumkarbonat	[64-]
12m-7/10	. . . genom behandling av aluminiumhaltiga mineral med hjälp av alkalimetallsulfater och reducerande ämnen	[64-]
12m-7/12	. . . Framställning av alkalimetallaluminater från jordalkalimetallaluminater	[64-]
12m-7/14	. . . Framställning av aluminiumoxid eller aluminiumhydroxid från alkalimetallaluminater	[64-]
12m-7/16	. . Framställning av jordalkalimetallaluminater; Aluminiumoxid eller aluminiumhydroxid därav	[64-]
12m-7/18	. . . Framställning av aluminiumoxid eller aluminiumhydroxid från jordalkalimetallaluminater	[64-]
12m-7/20	. . Framställning av aluminiumoxid eller aluminiumhydroxid från aluminiumhaltiga malmer med hjälp av syror eller salter	[64-]
12m-7/22	. . . med hjälp av halogenider	[64-]
12m-7/24	. . . med hjälp av salpetersyra eller kväveoxider	[64-]

12m-7/26	. . . med hjälp av svavelsyra eller sulfater	[64-]
12m-7/28	. . . med hjälp av svavelsyrlighet	[64-]
12m-7/30	. . Framställning av aluminiumoxid eller aluminiumhydroxid genom termisk sönderdelning av aluminiumföreningar	[64-]
12m-7/32	. . . från sulfatet	[64-]
12m-7/34	. . Framställning av aluminiumhydroxid genom fällning från aluminiumsalthaltiga lösningar	[64-]
12m-7/36	. . . från organiska aluminiumsalter	[64-]
12m-7/38	. . Framställning av aluminiumoxid genom termisk reduktion av aluminiumhaltiga mineral	[64-]
12m-7/40	. . . i närvaro av aluminiumsulfid	[64-]
12m-7/42	. . Framställning av aluminiumoxid eller aluminiumhydroxid från metalliskt aluminium, t.ex. genom oxidation	[64-]
12m-7/44	. . Vattenavspaltning från aluminiumhydroxid	[64-]
12m-7/46	. . Rening av aluminiumhydroxid eller aluminiumoxid	[64-]
12m-7/48	. Aluminiumhalogenider	[64-]
12m-7/50	. . Fluorider	[64-]
12m-7/52	. . . Dubbelföreningar innehållande fluor och andra sura grupper (12m-7/54 har företräde)	[64-]
12m-7/54	. . . Dubbelföreningar innehållande aluminium och alkalimetaller eller jordalkalimetaller	[64-]
12m-7/56	. . Klorider	[64-]
12m-7/58	. . . Framställning av vattenfria aluminiumklorider	[64-]
12m-7/60	. . . . från syrehaltiga aluminiumföreningar	[64-]
12m-7/62	. . Rening	[64-]
12m-7/64	. . Bromider	[64-]
12m-7/66	. Aluminiumnitrater	[64-]
12m-7/68	. Aluminiumföreningar innehållande svavel	[64-]
12m-7/70	. . Sulfider	[64-]
12m-7/72	. . Sulfiter	[64-]
12m-7/74	. . Sulfater	[64-]
12m-7/76	. . . Dubbelsalter, t.ex. alun	[64-]
12m-9/00	Framställning av konstgjorda ädelstenar som innehåller föreningar av beryllium, magnesium eller aluminium	[64-]
12m-11/00	Kalciumföreningar; Bariumföreningar; Strontiumföreningar	[64-]
12m-11/02	. Oxider; Hydroxider (framställning av kalciumoxid 80b-2/01)	[64-]
12m-11/04	. . genom termisk sönderdelning	[64-]
12m-11/06	. . . av karbonater	[64-]
12m-11/08	. . genom reduktion av sulfater	[64-]
12m-11/10	. . från sulfider	[64-]
12m-11/12	. . från silikater	[64-]
12m-11/14	. . genom elektrolys	[64-]
12m-11/16	. . Rening	[64-]
12m-11/18	. Karbonater	[64-]
12m-11/20	. Halogenider	[64-]
12m-11/22	. . Fluorider	[64-]
12m-11/24	. . Klorider	[64-]
12m-11/26	. . . från sulfider	[64-]
12m-11/28	. . . genom klorering av jordalkalimetallföreningar	[64-]
12m-11/30	. . . Koncentrering; Dehydratisering; Förhindrande av absorption av fuktighet eller av sammanbakning	[64-]
12m-11/32	. . Rening	[64-]
12m-11/34	. . Bromider	[64-]
12m-11/36	. Nitrater	[64-]
12m-11/38	. . framställning med salpetersyra eller kväveoxider	[64-]
12m-11/40	. . framställning genom dubbel omsättning med nitrater	[64-]
12m-11/42	. . Dubbelsalter (med magnesium 12m-5/38)	[64-]
12m-11/44	. . Koncentrering; Kristallisering; Dehydratisering; Förhindrande av absorption av fuktighet eller av sammanbakning	[64-]

12m-11/46	. Sulfater	[64-]
12m-11/48	. Sulfit	[64-]
12m-13/00	Radiumföreningar	[64-]
12m-15/00	Toriumföreningar	[64-]
12m-17/00	Föreningar av sällsynta jordartsmetaller	[64-]

12n Tungmetallers föreningar (metallurgiska eller kemiska förfaranden som leder till utvinning av mellanprodukter, t.ex. blandningar, avsedda att genom speciella förfaranden bearbetas till rena föreningar 40a; förfaranden för erhållande av produkter avsedda att bearbetas vidare på elektrolytisk väg 40e; förfaranden som leder till ämnen som lämpar sig som färgpigment 22f; arsenikföreningar 12i; 38h; 45l) **[-64]**

12n-1	Tungmetalloxider eller tungmetallsalter i allmänhet; Kolloidala tungmetaller eller föreningar; Framställning av tungmetaller eller tungmetallpulver på rent kemisk väg, t.ex. genom termisk sönderdelning av metallkarbonyler eller reduktion av tungmetallföreningar med väte; Framställning av tungmetallföreningar på elektrolytisk väg	[64-]
12n-2	Järnföreningar i allmänhet (22f)	[64-]
12n-3	Manganföreningar, t.ex. mangandioxid (21b); Reniumföreningar	[64-]
12n-4	Nickelföreningar; Koboltföreningar	[64-]
12n-5	Kopparföreningar	[64-]
12n-6	Zinkföreningar; Kadmiumföreningar (22f)	[64-]
12n-7	Blyföreningar, t.ex. blydioxid (21b; 22f)	[64-]
12n-8	Kvicksilverföreningar; Silverföreningar; Guldföreningar (1a); Föreningar av platinametallerna	[64-]
12n-9	Tennföreningar (48c)	[64-]
12n-10	Volframföreningar; Molybdenföreningar; Vismutföreningar (30h-10); Uranföreningar	[64-]

12n (IPC: C01G) Föreningar av metaller som inte omfattas av 12i – 12n (metallhydrider 12i-3/00, 12i-6/00; salter av halogensyresyrorna 12i-11/00; salter av persyror, metallperoxider 12i-15/00; tiosulfater, hyposulfit, polytionater 12i-17/64; föreningar med selen eller tellur 12i-19/00; nitrider 12i-21/06; azider 12i-21/08; imidoföreningar eller amidoföreningar 12i-21/10; nitriter 12i-21/50; fosfider 12i-25/08; salter av syresyror av fosfor 12i-25/16; föreningar av arsenik 12i-27/00; föreningar av antimon 12i-29/00; karbider 12i-31/30; föreningar av kisel 12i-33/00; föreningar av bor 12i-35/00; cyanider 12k-3/08; salter av cyanamid 12k-3/16; tiocyanater 12k-3/20) **[64-]**

Anmärkning:

Föreningar som innehåller åtminstone två olika metaller klassas i den sista av motsvarande grupper av 12m eller 12n **[64-]**

12n-1/00	Metoder för framställning av metallföreningar i allmänhet	[64-]
12n-1/02	. Oxider	[64-]
12n-1/04	. Karbonyler	[64-]
12n-1/06	. Halogenider	[64-]
12n-1/08	. Nitrat	[64-]
12n-1/10	. Sulfater	[64-]
12n-1/12	. Sulfider	[64-]
12n-1/14	. Sulfit	[64-]
12n-3/00	Kopparföreningar	[64-]
12n-3/02	. Oxider; Hydroxider	[64-]

12n-3/04	. Halogenider	[64-]
12n-3/06	. . Oxidklorider	[64-]
12n-3/08	. Nitrater	[64-]
12n-3/10	. Sulfater	[64-]
12n-3/12	. Sulfider	[64-]
12n-3/14	. Komplexföreningar med ammoniak	[64-]
12n-5/00	Silverföreningar	[64-]
12n-7/00	Guldföreningar	[64-]
12n-9/00	Zinkföreningar	[64-]
12n-9/02	. Oxider	[64-]
12n-9/04	. Halogenider	[64-]
12n-9/06	. Sulfater	[64-]
12n-9/08	. Sulfider	[64-]
12n-11/00	Kadmiumföreningar	[64-]
12n-13/00	Kvicksilverföreningar	[64-]
12n-13/02	. Oxider	[64-]
12n-13/04	. Halogenider	[64-]
12n-15/00	Galliumföreningar; Indiumföreningar; Talliumföreningar	[64-]
12n-17/00	Germaniumföreningar	[64-]
12n-17/02	. Germaniumdioxid	[64-]
12n-17/04	. Halogenider	[64-]
12n-19/00	Tennföreningar	[64-]
12n-19/02	. Oxider	[64-]
12n-19/04	. Halogenider	[64-]
12n-19/06	. . Tenndiklorid	[64-]
12n-19/08	. . Tennetraklorid	[64-]
12n-21/00	Blyföreningar	[64-]
12n-21/02	. Oxider	[64-]
12n-21/04	. . Blysuboxid [Pb ₂ O]	[64-]
12n-21/06	. . Blymonoxid [PbO]	[64-]
12n-21/08	. . Blydioxid [PbO ₂]	[64-]
12n-21/10	. . Mönja; Röd blyoxid [Pb ₃ O ₄]	[64-]
12n-21/12	. Hydroxider	[64-]
12n-21/14	. Karbonater	[64-]
12n-21/16	. Halogenider	[64-]
12n-21/18	. Nitrater	[64-]
12n-21/20	. Sulfater	[64-]
12n-21/22	. Plumbater; Plumbiter	[64-]
12n-23/00	Titanföreningar	[64-]
12n-23/02	. Halogenider	[64-]
12n-23/04	. Titandioxid	[64-]
12n-23/06	. . Framställning genom hydrolys av titansalter	[64-]
12n-23/08	. . Torkning; Kalcinering	[64-]
12n-25/00	Zirkoniumföreningar	[64-]
12n-25/02	. Oxider	[64-]
12n-25/04	. Halogenider	[64-]
12n-25/06	. Sulfater	[64-]
12n-27/00	Hafniumföreningar	[64-]
12n-27/02	. Oxider	[64-]
12n-27/04	. Halogenider	[64-]
12n-27/06	. Sulfater	[64-]
12n-29/00	Vismutföreningar	[64-]

12n-31/00	Vanadinföreningar	[64-]
12n-33/00	Niobföreningar	[64-]
12n-35/00	Tantalföreningar	[64-]
12n-37/00	Kromföreningar	[64-]
12n-37/02	. Oxider; Hydroxider	[64-]
12n-37/04	. Halogenider	[64-]
12n-37/06	. . Kromylhalogenider	[64-]
12n-37/08	. Sulfater	[64-]
12n-37/10	. . Kromalun	[64-]
12n-37/12	. Kromtrioxid; Kromsyra	[64-]
12n-37/14	. Kromater; Bikromater	[64-]
12n-39/00	Molybdenföreningar	[64-]
12n-41/00	Volframföreningar	[64-]
12n-43/00	Uranföreningar	[64-]
12n-43/02	. Oxider	[64-]
12n-43/04	. Halogenider	[64-]
12n-43/06	. . Fluorider	[64-]
12n-43/08	. . Klorider	[64-]
12n-43/10	. . Bromider	[64-]
12n-43/12	. . Jodider	[64-]
12n-45/00	Manganföreningar	[64-]
12n-45/02	. Oxider; Hydroxider	[64-]
12n-45/04	. Karbonyler	[64-]
12n-45/06	. Halogenider	[64-]
12n-45/08	. Nitrater	[64-]
12n-45/10	. Sulfater	[64-]
12n-45/12	. Manganater; Permanganater	[64-]
12n-47/00	Rheniumföreningar	[64-]
12n-49/00	Järnföreningar	[64-]
12n-49/02	. Oxider; Hydroxider	[64-]
12n-49/04	. . Ferrooxid [FeO]	[64-]
12n-49/06	. . Ferrioxid [Fe ₂ O ₃]	[64-]
12n-49/08	. . Ferroferrioxid [Fe ₃ O ₄]	[64-]
12n-49/10	. Halogenider	[64-]
12n-49/12	. Sulfider	[64-]
12n-49/14	. Sulfater	[64-]
12n-49/16	. Karbonyler	[64-]
12n-51/00	Koboltföreningar	[64-]
12n-51/02	. Karbonyler	[64-]
12n-51/04	. Oxider; Hydroxider	[64-]
12n-51/06	. Karbonater	[64-]
12n-51/08	. Halogenider	[64-]
12n-51/10	. Sulfater	[64-]
12n-51/12	. Komplexföreningar med ammoniak	[64-]
12n-53/00	Nickelföreningar	[64-]
12n-53/02	. Karbonyler	[64-]
12n-53/04	. Oxider; Hydroxider	[64-]
12n-53/06	. Karbonater	[64-]
12n-53/08	. Halogenider	[64-]
12n-53/10	. Sulfater	[64-]
12n-53/12	. Komplexföreningar med ammoniak	[64-]
12n-55/00	Ruteniumföreningar; Rodiumföreningar; Palladiumföreningar; Osmiumföreningar; Iridiumföreningar; Platinaföreningar	[64-]

12n-56/00	Föreningar av transuraniska grundämnen	[71-]
12n-57/00	Föreningar av metaller som inte nämnts ovan	[64-]

- 12o** **Kolväten; Alkoholier; Aldehyder; Ketonier; Organiska svavelföreningar; Hydrerade föreningar; Karbonsyror; Karbonsyraamider; Urinämnena, Andra föreningar som inte omfattas av andra subklasser**
- Anmärkning:**
Ordningföljden inom efterföljande serie av föreningar är normgivande för särskiljandet av klasserna 12o, 12p och 12q:
Föreningar med kväveringar 12p-1 – 12p-10
Heterocykliska föreningar med syre, svavel eller selen som ringatom 12q-24 – 12q-28
Aldehyder 12o-7 – 12o-9
Hydrerade cykliska föreningar 12o-25
Karbonsyraamider 12o-16
Karbamider 12o-17
Föreningar med omättade öppna kedjor 12o-19 – 12o-22
Aminofenoler, fenoler eller tiofenoler 12q-14 – 12q-38
Aminer, aminokarbonsyror eller aminosulfonsyror 12q-1 – 12q-13, 12q-37
Svavelföreningar 12o-23, 12o-24
Karbonsyror eller nitriler 12o-11 – 12o-15
Andra organiska föreningar 12o
- Kolväten; Substitutionsprodukter därav**
- 12o-1/01 Framställning av mättade kolväten genom kondensation, reduktion, spaltning, krackning e.d.
- 12o-1/02 Framställning av mättade kolväten genom hydrering av omättade kolväten (hydrering av mineraloljor i samband med rening 23b-1/05; hydrerade cykliska föreningar 12o-25)
- 12o-1/03 Framställning av fasta, flytande eller gasformiga kolväten ur koloxider (produkternas raffinering 23b; utvinning av metan även 26a-18/01, 26a-18/03)
- 12o-1/04 Framställning av rena kolväten genom raffinering av råprodukter (raffinering av kolväteblandningar 23b-1/05; raffinering av paraffin eller jordvax 23b-2/02; raffinering eller avlägsnande av vatten ur bergolja 23b-1/05, 23b-2/01; rening av tjärfraktioner 12r-1/04)
- 12o-1/05 Framställning av kolväten genom hydrering av kol, tjäror, mineraloljor under högt tryck (spaltning av mineraloljor med hög kokpunkt till oljor med lägre kokpunkt 23b-1/04; spaltning av tjäror eller tjärfraktioner 12r-1/03; raffinering av tryckhydreringsprodukter 23b-1/05, 23b-2/01)
- 12o-1/06 Framställning av högmolekylära kolväten ur gasformiga kolväten, t.ex. genom polymerisation eller kondensation (raffinering av produkterna 23b; kondensation av gasformiga kolväten till gummiliknande produkter 39c-20/01, 39c-25/01, 39c-25/05; kondensation av flytande kolväten 12o-1/01)
- 12o-2/01 Halogenföreningar av kolväten
- 12o-2/05 Allmänna organiska halogeneringsförfaranden
- 12o-3/01 Nitroföreningar eller nitrosföreningar av kolväten i allmänhet
- 12o-3/05 Allmänna organiska nitreringsförfaranden
- 12o-4 Polynitrokolväten, t.ex. myskersättningsmedel
- Alkoholier, aldehyder, ketoner e.d.**
- 12o-5/01 Metanol
- 12o-5/02 Envärda alkoholier med mer än en kolatom i molekylerna (sprit 6b, 6d)
- 12o-5/03 Flervärda alkoholier
- 12o-5/04 Derivat eller substitutionsprodukter av envärda eller flervärda alkoholier, t.ex. estrar av oorganiska syror eller halogenalkoholer (svavelsyraestrar även 12o-23/02)

12o-5/05	Alkylenoxider	
12o-5/09	Etrar av envärda eller flervärda alkoholer	
12o-6	Syntetiska derivat av kolhydrat e.d., t.ex. alkalicellulosa, viskos, celluloaetrar av organiska och oorganiska syror, celluloaetrar eller celluloaeterestrar (socker eller stärkelseframställning 89)	
12o-7/01	Formaldehyd	
12o-7/02	Acetaldehyd	
12o-7/03	Andra mättade eller omättade alifatiska eller hydrocykliska aldehyder, t.ex. aminoaldehyder	
12o-8	Aromatiska aldehyder	
12o-9	Aromatiska oxialdehyder	
12o-10	Ketoner; Kinoner (aminoketoner 12q-32/20)	
	Karbonsyror; Derivat därav, t.ex. nitrider	
12o-11	Alifatiska karbonsyror i allmänhet (23d-4)	[-52]
12o-11	Alifatiska karbonsyror i allmänhet; Bearbetning av oxidationsprodukter till fettsyror (23d-4)	[52-]
12o-12	Ättiksyra (träättika 12r-2; ättikframställning 6e)	
12o-13	Vinsyra	
12o-14	Aromatiska karbonsyror eller hartssyror (fenolkarbonsyror eller naftolkarbonsyror 12q-29 – 12q-30)	
12o-15	Ketokarbonsyror	
12o-16	Karbonsyraamider	
	Karbaminsyror; Derivat därav	
12o-17/01	Karbaminsyror; Uretaner	
12o-17/02	Ditiokarbamater; Tiuramsulfider	
12o-17/03	Karbamider [urinämnen]; Tiokarbamider [tiourinämnen]	
12o-17/04	Guanidiner	
12o-18	Bensoesyraulfonimid; Sackarin	[-64]
	Föreningar med omättade atomkedjor	
12o-19/01	Omättade kolväten (avskiljande ur koksugngaser eller liknande gaser 26d)	
12o-19/02	Omättade halogenerade kolväten	
12o-19/03	Omättade alkoholer eller estrar därav; Omättade ketoner eller aminer; Andra föreningar med omättade atomkedjor som inte omfattas av 12o-19/01, 12o-19/02, 12o-20 – 12o-22 (omättade aldehyder 12o-7 – 12o-9)	
12o-20	Fenoler med omättad öppen atomkedja, t.ex. eugenol eller isoeugenol	
12o-21	Karbonsyror med omättad atomkedja, t.ex. kanelsyra	
12o-22	Föreningar med omättad kväve-kolbindning [N:C], t.ex. bensylidenföreningar; Knallsyra; Fulminater, t.ex. knallkvicksilver	
	Organiska föreningar av andra slag; Allmänna kemiska förfaranden inom organisk kemi	
	Organiska svavelföreningar	
12o-23/01	Sulfonsyror med undantag av aminosulfonsyror, fenolsulfonsyror och naftolsulfonsyror (12q-6/03; 12q-6/04; 12q-20/04; 12q-22/01; 12q-22/02; 12q-23; 12q-33; 12q-34)	
12o-23/02	Svavelsyraestrar	
12o-23/03	Merkaptaner; Sulfider; Andra icke kvävehaltiga svavelföreningar; Sulfinsyror; Sulfoner; Sulfonsyraklorider; Sulfonsyraamider; Aldehydsulfoxylsyror; Ketonsulfoxylsyror (svavelkväveringar 12p-4, 12p-9, 12p-10; tiofenoler, tionaftoler, arylioglykolsyror 12q-18/01 – 12q-18/03; tioantracenföreningar 12d-38; 39b-4/03; 39c-21)	
12o-24	Organiska svavelföreningar av okänd konstitution, t.ex. ichtyol eller tiol (39b-4/03; 39c-21)	[-71]
12o-24	Organiska svavelföreningar av okänd konstitution, t.ex. ichtyol eller tiol, utom antibiotika (39b-4/03; 39c-21)	[71-]

12o-25	Hydrerade cykliska föreningar i allmänhet	
12o-25/01	Föreningar av cyklopentanofenantrenserien i allmänhet	
12o-25/02	Steriner; Föreningar därav	
12o-25/03	Gallsyror; Föreningar därav	
12o-25/04	Föreningar av androstanserien	
12o-25/05	Föreningar av pregnanserien	
12o-25/06	Binjurebarkhormoner; Derivat därav	
12o-25/07	Follikelhormoner; Derivat därav	
12o-26/01	Organiska föreningar som inte omfattas av 12o-1 – 12o-25/07, 12p eller 12q; Föreningar med fosfor-kolbindningar	
12o-26/03	Metallorganiska föreningar	[-64]
12o-26/03	Metall-organiska föreningar; Kiselorganiska föreningar	[64-]
12o-27	Allmänna kemiska förfaranden inom organisk kemi	

12p Kväveringar; Kvävehaltiga organiska föreningar med okänd konstitution

Anmärkningar:

- Ordningsföljden inom efterföljande serie av föreningar är normgivande för särskiljandet av klasserna 12o, 12p och 12q:

Föreningar med kväveringar 12p-1 – 12p-10

Heterocykliska föreningar med syre, svavel eller selen som ringatom 12q-24 – 12q-28

Aldehyder 12o-7 – 12o-9

Hydrerade cykliska föreningar 12o-25

Karbonsyraamider 12o-16

Karbamider 12o-17

Föreningar med omättade öppna kedjor 12o-19 – 12o-22

Aminofenoler, fenoler eller tiofenoler 12q-14 – 12q-38

Aminer, aminokarbonsyror eller aminosulfonsyror 12q-1 – 12q-13, 12q-37

Svavelföreningar 12o-23, 12o-24

Karbonsyror eller nitriler 12o-11 – 12o-15

Andra organiska föreningar 12o

- Uppfinningar, som i sina olika utföringsformer kan klassas i flera grupper inom subklass 12p, ska klassas i den grupp, där uppfinningens tyngdpunkt ligger. Om ingen egentlig tyngdpunkt finns så gäller den grupp, som i underindelningen av klassen står på sista plats. Hydrerade föreningar klassas i den grupp som omfattar de icke hydrerade föreningarna.

- Föreningar, i vilka åtminstone en kvävefri ring är kondenserad till en kvävehaltig ring och som inte innehåller flera kvävehaltiga ringar, ska om inte annat föreskrivs, klassas i den grupp som omfattar den kvävehaltiga ringen.

- Föreningar med minst två kvävehaltiga ringar, som varken direkt eller över kvävefria ringar är kondenserade vid varandra, klassas, om inte annat föreskrivs, i den grupp som står sist i underindelningen och omfattar någon av kväveringarna.

Kväveringar av heterocykliska serien med en kväveatom

12p-1/01	Pyridiner; Acetonaminer	[-64]
12p-1/10	Kinoliner	
12p-1/20	Isokinoliner	
12p-1/30	Akridiner	

12p-2	Femledade kol-kväve-ringar med en kväveatom t.ex. pyrrol, indol eller karbazol (indigo 22e-1)	[64-]
12p-3	Syre-kväve-ringar, t.ex. oxazoler, oxaziner eller morfoliner	[64-]
12p-4	Svavel-kväve-ringar, t.ex. tiazoler eller tiaziner	[64-]
12p-5	Kväveringar av andra slag med en kväveatom, t.ex. isatosaanhydrid eller naftostyriler	[64-]
12p-1/01	Pyridiner; Piperidiner	[64-]
12p-1/10	Kinoliner	
12p-1/20	Isokinoliner	
12p-1/30	Akridiner	
12p-2	Femledade ringar med en kväveatom utan andra heteroatomer; Bilirubiner; Porfyriner; Klorofyller	[64-]
12p-3	Ringar med en kväveatom och minst en syreatom utan andra heteroatomer (ringar med fosfor eller bor 12p-5)	[64-]
12p-4/01	Ringar med en kväveatom och minst en svavel eller selenatom utan andra heteroatomer, t.ex. sackarin (ringar med fosfor eller bor 12p-5); Vitamin B1, penicilliner eller cefalosporiner, t.ex. sådana vilka som substituerer innehåller ytterligare en heteroring; Penicillansyror (biologiska totalsynteser 30h-7)	[64-]
12p-4/05	Fentiaziner, t.ex. sådana vilka som substituerer innehåller ytterligare en pyrimidinring eller annan heteroring	[64-]
12p-5	Andra ringar med en kväveatom, t.ex. ringar med fosfor eller bor; Ringar med en kväveatom, minst en syreatom och minst en svavelatom eller selenatom; Laktamer (piperidon 12p-1/01; pyrrolidon, ftalimidin eller naftostyryl 12p-2); Etyleniminer; Kinuklidiner; Kamfidiner; Kinoliziner	[64-]
Kväveringar av heterocykliska serien med två eller flera kväveatomer		
12p-6	Pyraziner, t.ex. piperaziner eller kinoxaliner	[64-]
12p-7/01	Pyrimidinderivat; Barbitursyror	[64-]
12p-7/02	Dubbelföreningar eller salter av barbitursyror, t.ex. med pyrazolonderivat	[60-]
12p-7/10	Syntetisk framställning av purinderivat	[64-]
12p-7/11	Utvinning av purinderivat ur naturprodukter (koffeinfritt kaffe 53d-5; alkaloidfritt te 53d-7)	[64-]
12p-8/01	Pyrazolderivat i allmänhet	[64-]
12p-8/10	Framställning av aminoantipyrin, pyramidon eller föreningar därav (salter med barbitursyror 12p-7/02)	[64-]
12p-9	Imidazoler; Tiodiazoler	[60-]
12p-9	Imidazoler; Tiodiazoler; Oxidiazoler	[60-64]
12p-10	Heterocykliska föreningar av andra slag med två eller flera ringkväveatomer, t.ex. kinazoliner, antrapyrimidiner, triazoliner, tetrazoler eller triaziner	[64-]
12p-6	Sexledade ringar med två kväveatomer i 1,4-ställning utan andra heteroatomer	[64-]
12p-7/01	Pyrimidiner; Deras motsvarande nukleinsyror; Barbitursyror; Tiobarbitursyror	[64-]
12p-7/02	Additionsföreningar [dubbelföreningar] eller salter av barbitursyror eller tiobarbitursyror, t.ex. salter med heterocykliska baser	[64-]
12p-7/10	Puriner; Deras motsvarande nukleinsyror, synteser, salter eller additionsföreningar [dubbelföreningar]	[64-]
12p-7/11	Utvinning av puriner eller deras motsvarande nukleinsyror ur naturprodukter	[64-]
12p-8/01	Femledade ringar med två kväveatomer i 1,2-ställning utan andra heteroatomer	[64-]
12p-8/10	Pyrazoloner med direkt vid ringen bunden aminogrupp	[64-]
12p-9	Andra femledade ringar med två kväveatomer och eventuellt med andra heteroatomer, t.ex. oxadiazoler eller tiadiazoler	[64-]
12p-10/01	Ringar med två kväveatomer och eventuellt andra heteroatomer, som inte omfattas av föregående grupper	[64-]
12p-10/05	Ringar med mer än två kväveatomer och eventuellt andra heteroatomer, t.ex. vitamin B12 (cykliska peptider 12q-6/01)	[64-]

- 12p-10/10 Föreningar med åtminstone två ringkväveatomer som fördelar sig på flera vid varandra kondenserade ringar, t.ex. där kväveatomerna tillhör två ringar samtidigt, t.ex. 1,4-diazacyklo(2,2,2)oktan eller hexametylentetramin [64-]
- Alkaloider; Kvävehaltiga organiska föreningar av okänd konstitution; Omvandling av äggviteämnen**
- 12p-11/01 Alkaloider i allmänhet (12p-14) [-64]
- 12p-11/01 Alkaloider som inte omfattas av de följande grupperna, t.ex. kolchicin, kurarealkaloider, lupinalkaloider, muskarinalkaloider, mjöldrygaalkaloider, rauwolfiaalkaloider eller stryknosalkaloider [64-]
- 12p-11/10 Nikotin
- 12p-12 Kinaalkaloider [-64]
- 12p-12 Kinaalkaloider (kinuklidiner 12p-5) [64-]
- 12p-13 Solanaceaealkaloider e.d., t.ex. atropin, ekgonin, tropin, kokain eller skopolin [-64]
- 12p-13 Solanaceaealkaloider; Kokaalkaloider; Granatianalkaloider, t.ex. atropin, kokain, ekgonin, pelletierin, skopolin eller tropin [64-]
- 12p-14 Opiumalkaloider, t.ex. morfin, kodein, tebain eller derivat därav (andra opiumalkaloider 12p-11) [-64]
- 12p-14 Opiumalkaloider, t. ex, kodein, morfin, papaverin eller tebain [64-]
- 12p-15 Kvävehaltiga organiska föreningar av okänd konstitution, t.ex. hexametylentetramin eller derivat därav (12p-5; 12p-10; 12p-11; hartsartade kvävehaltiga produkter 39c-5 – 39c-15) [-64]
- 12p-15 Kvävehaltiga organiska föreningar av okänd konstitution (framställning av kvävehaltiga konsthartser 39s) [64-71]
- 12p-15 Kvävehaltiga organiska föreningar av okänd konstitution, utom antibiotika (framställning av kvävehaltiga konsthartser 39s) [71-]
- 12p-16 Föreningar av äggviteämnen (framställning av äggviteämnen 53i) [-64]
- 12p-16 Omvandling av äggviteämnen t.ex. gelatiner eller keratin (härdning av limmassor eller gelatinmassor 39b-17); Nukleoproteider; Nukleiner [64-]

12q Aminer; Fenoler; Naftoler; Aminofenoler; Aminonaftoler; Aminoantracenföreningar; Oxiantracenföreningar; Syreningar; Svavelringar; Selenringar

Anmärkning:

Ordningsföljden inom efterföljande serie av föreningar är normgivande för särskiljandet av klasserna 12o, 12p och 12q:

Föreningar med kväveringar 12p-1 – 12p-10

Heterocykliska föreningar med syre, svavel eller selen som ringatom 12q-24 – 12q-28

Aldehyder 12o-7 – 12o-9

Hydrerade cykliska föreningar 12o-25

Karbonsyraamider 12o-16

Karbamider 12o-17

Föreningar med omättade öppna kedjor 12o-19 – 12o-22

Aminofenoler, fenoler eller tiofenoler 12q-14 – 12q-38

Aminer, aminokarbonsyror eller aminosulfonsyror 12q-1 – 12q-13, 12q-37

Svavelföreningar 12o-23, 12o-24

Karbonsyror, t.ex nitriler 12o-11 – 12o-15

Andra organiska föreningar 12o

Aminer, utom de som hör till antracenserien; Derivat därav

- 12q-1/00 Aminer eller kvarternära ammoniumföreningar i allmänhet; Framställning av aminer eller kvarternära ammoniumföreningar i allmänhet [66-]
- 12q-1/01 Alifatiska aminer (12q-3 – 12q-5; 12q-9)
- 12q-1/02 Aminer av bensenserien genom utbyte av hydroxylgruppen, sulfogruppen, nitrogruppen eller av halogenatomer mot aminogruppen (12q-3 – 12q-5; 12q-9;

	aminoderivat av hydrerade cykliska föreningar 12o-25; N-asylderivat, karbonsyraamider 12o-16, 12o-17)	
12q-2	Aminer av naftalenserien (12q-3 – 12q-5; 12q-9)	
12q-3	Framställning av aminer genom reduktion av nitroföreningar, nitrosföreningar, azoföreningar, nitriter e.d.	
12q-4	Separering av aminblandningar; Primära, sekundära eller tertiära aminer; Isomera eller homologa aminer	
12q-5	Alkylering eller arylering av ammoniak eller av primära eller sekundära aminer	[-60]
12q-5	Alkylering eller arylering av ammoniak eller av primära, sekundära eller tertiära aminer	[60-]
12q-6/01	Alifatiska aminosyror	[-60]
12q-6/01	Alifatiska aminosyror; Svavelhaltiga alifatiska aminosyror	[60-64]
12q-6/01	Alifatiska aminokarbonsyror, t.ex. svavelhaltiga; Peptider, deras komponenter eller derivat, t.ex. heterocykliska peptider (heterocykliska aminosyror 12p)	[64-]
12q-6/02	Aminobensenkarbonsyror	
12q-6/03	Aminobensensulfonsyror	
12q-6/04	Aminobensensulfonkarbonsyror eller andra aminosyror av bensenserien, t.ex., aminobensenarsinsyror eller aminobensenstibinsyror	
12q-7	Aminosyror av naftalenserien	
12q-9	Icke hartsartade kondensationsprodukter av aminer eller aldehyder (hartsartade kondensationsprodukter 39c-12/01)	[-64]
12q-9	Kondensationsprodukter av aminer eller aldehyder (polykondensat 39c-12/01)	[64-]
12q-10	Diazoföreningar, t.ex. stabila; Primära alkylnitrosaminer eller arylnitrosaminer, t.ex. isodiazohydrater eller deras salter	
12q-12	Azoföreningar; Azoxiföreningar; Hydrazoföreningar (azofärgämnen, azoxifärgämnen eller hydrazofärgämnen 22a)	
12q-13	Organiska derivat av hydrazin, hydroxylamin eller kvävevätesyror (12i-30)	
	Fenoler; Naftoler; Derivat därav (oxiantracenföreningar 12q-38)	[-64]
	Fenoler, med undantag av de som hör till antracenserien; Naftoler; Derivat därav	[64-]
12q-14/01	Utvinning av fenoler ur tjäror, tjäroljor eller avloppsvatten (rening av tjäroljor 12r-1; rening av avloppsvatten 85c-1, 85c-2)	
12q-14/02	Syntetisk framställning av fenoler (fenoler med aldehydgrupper eller oxialdehyder 12o-9; fenoler med omättad, öppen atomkedja 12o-20; kärnhhydrerade fenoler 12o-25)	
12q-14/03	Rening av fenoler; Separering av fenolblandningar	
12q-14/04	Fenoletrar; Aryloxifettsyror; Fenolsalter; Komplexa metallföreningar av fenoler	
12q-15/01	Fenoler med halogengrupper eller nitrogrupper i kärnan	
12q-15/02	Fenoler med kvicksilver, cyan eller andra negativa substituenten i kärnan; Oxiarylarsenikoxider, Oxiarylarsinsyror eller motsvarande antimonföreningar (sulfonsyror 12q-22; karbonsyror 12q-29, 12q-31)	
12q-16	Fenoler med kärnsubstituerade organiska radikaler	
12q-17	Naftoler; Substitutionsprodukter därav (sulfonsyror 12q-23; karbonsyror 12q-30)	
12q-18/01	Tiofenoler; Tionaftoler; Selenofenoler; Selenonaftoler	
12q-18/02	Tioderivat av fenoler	
12q-18/03	Aryltioglykolsyror	
12q-19	Fenolftaleiner	
12q-20/01	Icke hartsartade kondensationsprodukter av fenoler eller aldehyder, t.ex. oxidarylmetaner eller oxibensylalkoholer (hartsartade kondensationsprodukter 39c-1, 39c-2)	[-64]
12q-20/01	Kondensationsprodukter av fenoler eller aldehyder, t.ex. oxidarylmetaner eller oxibensylalkoholer (polykondensat 39c-1, 39c-2)	[64-]
12q-20/04	Vattenlösliga fenolaldehydkondensationsprodukter med sulfonsyragrupper eller andra sura vattenlösliggörande grupper (syntetiska garvämnesblandningar 28a-6)	
12q-21	Fenolestrar	

- 12q-22/01 Oxibensensulfonsyror
12q-22/02 Salter eller komplexa metallföreningar av oxibensensulfonsyror
12q-23 Oxinaftalensulfonsyror
- Syrereringar; Svavelringar**
- 12q-24 Heterocykliska syreföreningar med en syreatom, t.ex. furan, pyroner [kumaliner], kumariner, bensofuraner [kumaroner], dibensofuraner, xantener eller xantoner; Derivat eller substitutionsprodukter därav (alkylenoxider 12o-5/05)
- 12q-25 Heterocykliska syreföreningar med två syreatomer, t.ex. difenylendioxid; Derivat eller substitutionsprodukter därav (dioxan 12o-5/05) [-60]
- 12q-25 Heterocykliska syreföreningar med mer än en syreatom, t.ex. difenylendioxid eller dioxen; Derivat eller substitutionsprodukter därav [60-]
- 12q-26 Heterocykliska svavelföreningar eller selenföreningar med en svavelatom respektive selenatom, t.ex. tiofen, pentiofener, bensotiofener, oxitionaftener, tioxantener, tioxantoner eller selenofen; Derivat eller substitutionsprodukter därav
- 12q-27 Heterocykliska svavelföreningar med två svavelatomer, t.ex. difenylendisulfid (tiantren) [-60]
- 12q-27 Heterocykliska svavelföreningar med mer än en svavelatom, t.ex. difenylendisulfid (tiantren) [60-]
- 12q-28 Heterocykliska föreningar med syre och svavel som ringatom, t.ex. fenoxitin

Aromatiska oxikarbonsyror eller oxisulfonsyror

- 12q-29/01 Oxibensenkarbonsyror
12q-29/02 Oxibensensulfonkarbonsyror
12q-29/03 Salter eller komplexa metallföreningar av oxibensenkarbonsyror eller oxibensensulfonkarbonsyror
- 12q-30 Oxinaftalenkarbonsyror; Oxinaftalensulfonkarbonsyror
12q-31/01 Oxiarylkarbonsyraestrar med förestrad hydroxylgrupp
12q-31/02 Oxiarylkarbonsyraestrar med förestrad karboxylgrupp
12q-31/03 Oxiarylkarbonsyraestrar med förestrade hydroxylgrupper och karboxylgrupper

Oxiaminoföreningar (antracenseriens föreningar 12q-37)

- 12q-32/01 Alifatiska oxiaminoföreningar
12q-32/10 Aminofenoler
12q-32/20 Aminoketoner av bensenserien
12q-32/21 Aminoalkoholer av bensenserien, t.ex. adrenalin eller efedrin
12q-32/30 Aminoxyaryllarsenikföreningar, aminoxyarylantimonföreningar e.d.
12q-33 Aminoxyaftalener; Derivat därav; Sulfonsyror
12q-34 Aminoxyarylsulfonsyror eller aminoxyarylkarbonsyror som inte omfattas av 12q-33

Antracenderivat

- 12q-37 Aminoantracenföreningar; Derivat därav; Aminoxyantracenföreningar; Nitroxyantracenföreningar; Nitroaminoantracenföreningar; Nitroaminoxyantracenföreningar; Aminoantracenkarbonsyror (antrakinonkarbonsyror) (antracenfärgämnen 22b-2, 22b-3)
- 12q-38 Oxiantracenföreningar eller tioantracenföreningar, t.ex. oxiantracener, oxiantrakinoner, antracenmerkaptaner eller antrakinonmerkaptaner; Halogenoxiantracener; Halogenoxiantrakinoner; Oxiantracenkarbonsyror; Antrakinonkarbonsyror (antrakinon 12o-10; nitroxyantracen 12q-37; antracenfärgämnen 22b-2,3)

- 12r** **Bearbetning av tjäror eller tjärfraktioner från fasta bränslen, t.ex. råbensol eller beck; Utvinning av träättika; Extraktion av kol, torv e.d.; Utvinning eller raffinering av montanvax** (tjärutvinning 10a-21 – 10a-30; 24e-3/01 - 24e-4; 26a-16; utvinning eller rening av fenoler ur tjäror eller tjäroljor 12q-14; regenerering av tvättoljor 26d-10/50; blandningar innehållande tjära eller beck 22h-7; konstasfalt 80b-25; 19c-3; 19c-5/12; 19c-7/18)
- 12r-1/01 Bearbetning i allmänhet av tjära eller tjärfraktioner, t.ex. avvattnings, polymerisering eller oxidering (blandningar innehållande tjära eller beck, bearbetning därav 22h-7; 39b-24; 80b-25; tryckhydrering av tjäror 12o-1/05)
- 12r-1/02 Destillation av tjäror eller tjärfraktioner (destillation av mineraloljor 23b-1/03)
- 12r-1/03 Spaltring av tjäror eller tjärfraktioner (spaltring av mineraloljor 23b-1/04)
- 12r-1/04 Kemisk raffinering av tjäror eller tjärfraktioner; Utvinning av kumaronharts ur råbensol (raffinering av råa kolväten till enskilda rena kolväten 12o-1/04; raffinering av petroleum eller mineraloljekolväten i allmänhet 23b-1/05)
- 12r-1/05 Behandling av tjäror eller tjärfraktioner med selektiva lösningsmedel; Avparaffinering av tjäror eller tjärfraktioner (behandling av mineraloljor med lösningsmedel i allmänhet, t.ex. avparaffinering 23b-2/01)
- 12r-2 Utvinning av träättika e.d. (ättiksyra 12o-12; framställning av ättika 6e)
- 12r-3/01 Extraktion av kol, torv, trä e.d. vid atmosfäriskt eller förhöjt tryck; Utvinning av montanvax genom extraktion (torrdestillationsförfaranden 10a-23 – 10a-39; kolhydrering 12o-1/05; utlakning av trä 38h-1/01)
- 12r-3/02 Bearbetning eller rening av kolextrakt, extrakt av torv, trä e.d. som omfattas av 12r-3/01 eller av montanvax
- 12s** **Framställning av dispersioner, emulsioner eller suspensioner; Användning av kemiska ämnen eller blandningar som dispergeringsmedel eller stabilisatorer i allmänhet, kemisk del** (mekanisk del 22e-4/01, 22e-4/50; kolloidkvarnar 50c;18; framställning av kolloidala, uteslutande oorganiska fasta ämnen eller deras lösningar 12g-5/01; dispersioner av fett eller olja 23c-2; dispersioner för smörjändamål 23c-1; för terapeutiska ändamål 30h-2, 30h-9/04; för kosmetiska ändamål 30h-13; för textilindustrin 8i, 8k, 8m, 8o, 29b-4 – 29b-6; för läderindustrin 28a; för pappersindustrin 55c-2, 55f-11; för livsmedelsindustrin 53c-5, 53e-5, 53e-6/01, 53h-1/01 – 53h-1/03, 53i, 53k; kautschukdispersioner 39b-1; oljedispersioner för uppvärmning 23b-4/02; för flotation av malmer 1c; för bestrykningsändamål, bläck, lackfärger, målarfärger, skokräm, bonmedel, betsningsmedel, putsmedel, polermedel eller rengöringsmedel 22g; bituminösa dispersioner för vägbyggnad 80b-25/06, 19c-3; för fotografiska ändamål 57b-6/01, 57b-8, 57b-9)
- 12s (Ingen gruppindelning)