Symbol	Typ	Titel
C	**Sektion**	**Sektion C — Chemie; Hüttenwesen**
C01	**Untersektion**	**Chemie**
C01	**Klasse**	**Anorganische Chemie**
C01F	**Unterklasse**	**Verbindungen der Metalle Beryllium, Magnesium, Aluminium, Calcium, Strontium, Barium, Radium, Thorium oder der Seltenen Erden (Metallhydride C01B 6/00; Salze der Halogensauerstoffsäuren C01B 11/00; Peroxide, Salze von Persäuren C01B 15/00; Sulfide oder Polysulfide des Magnesiums, Calciums, Strontiums oder Bariums C01B 17/42; Thiosulfate, Dithionite, Polythionate C01B 17/64; Selen oder Tellur enthaltende Verbindungen C01B 19/00; binäre Verbindungen des Stickstoffs mit Metallen C01B 21/06; Azide C01B 21/08; Metallamide C01B 21/092; Nitrite C01B 21/50; Phosphide C01B 25/08; Salze von Sauerstoffsäuren des Phosphors C01B 25/16; Carbide C01B 32/90; Silicium enthaltende Verbindungen C01B 33/00; Bor enthaltende Verbindungen C01B 35/00; Verbindungen mit Molekularsiebeigenschaften aber ohne Basenaustauschereigenschaften C01B 37/00; Verbindungen mit Molekularsieb- und Basenaustauschereigenschaften, z.B. kristalline Zeolithe, C01B 39/00; Cyanide C01C 3/08; Salze der Cyansäure C01C 3/14; Salze des Cyanamids C01C 3/16; Thiocyanate C01C 3/20; Gärungsverfahren oder Verfahren unter Verwendung von Enzymen zur Herstellung von Elementen oder von anorganischen Verbindungen außer Kohlendioxid C12P 3/00; Gewinnung von Metall-Verbindungen aus Gemischen, z.B. Erzen, die Zwischenverbindungen bei einem metallurgischen Prozess zur Gewinnung eines freien Metalls sind C22B; Herstellung nichtmetallischer Elemente oder anorganischer Verbindungen durch Elektrophorese C25B)**
C01F 1/00	**Hauptgruppe**	**Verfahren zur Herstellung von Verbindungen der Metalle Beryllium, Magnesium, Aluminium, Calcium, Strontium, Barium, Radium, Thorium oder der Seltenen Erden allgemein [1, 2006.01]**
C01F 3/00	**Hauptgruppe**	**Verbindungen des Berylliums [1, 2006.01]**
C01F 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Oxide; Hydroxide [3, 2006.01]
C01F 5/00	**Hauptgruppe**	**Verbindungen des Magnesiums [1, 2006.01]**
C01F 5/02	1-Punkt Untergruppe	. Magnesiumoxid [1, 2006.01]
C01F 5/04	2-Punkt Untergruppe	. . durch Oxidation von metallischem Magnesium [1, 2006.01]
C01F 5/06	2-Punkt Untergruppe	. . durch thermische Zersetzung von Magnesiumverbindungen (Calcinieren von Magnesit oder Dolomit C04B 2/10) [1, 2006.01]
C01F 5/08	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Calcinierung von Magnesiumhydroxid [1, 2006.01]
C01F 5/10	3-Punkt Untergruppe	. . . durch thermische Zersetzung von Magnesiumchlorid mittels Wasserdampf [1, 2006.01]
C01F 5/12	3-Punkt Untergruppe	. . . durch thermische Zersetzung von Magnesiumsulfat mit oder ohne Reduktion [1, 2006.01]
C01F 5/14	1-Punkt Untergruppe	. Magnesiumhydroxid [1, 2006.01]
C01F 5/16	2-Punkt Untergruppe	. . durch Behandlung von Magnesiumoxid, z.B. von calciniertem Dolomit, mit Wasser oder Lösungen von Salzen, die kein Magnesium enthalten [1, 2006.01]
C01F 5/20	2-Punkt Untergruppe	. . durch Fällung aus Lösungen von Magnesiumsalzen mittels Ammoniak [1, 2006.01]
C01F 5/22	2-Punkt Untergruppe	. . aus Magnesiumverbindungen mittels Alkalihydroxiden oder Erdalkalioxiden oder Erdalkalihydroxiden [1, 2006.01]
C01F 5/24	1-Punkt Untergruppe	. Magnesiumcarbonate [1, 2006.01]
C01F 5/26	1-Punkt Untergruppe	. Magnesiumhalogenide [1, 2006.01]
C01F 5/28	2-Punkt Untergruppe	. . Fluoride [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C01F 5/30	2-Punkt Untergruppe	. . Chloride [1, 2006.01]
C01F 5/32	3-Punkt Untergruppe	. . . Herstellung von wasserfreiem Magnesiumchlorid durch Chlorieren von Magnesiumverbindungen [1, 2006.01]
C01F 5/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Dehydratisieren von kristallwasserhaltigem Magnesiumchlorid [1, 2006.01]
C01F 5/36	2-Punkt Untergruppe	. . Bromide [1, 2006.01]
C01F 5/38	1-Punkt Untergruppe	. Magnesiumnitrate [1, 2006.01]
C01F 5/40	1-Punkt Untergruppe	. Magnesiumsulfate (Doppelsulfate des Magnesiums mit Natrium oder Kalium C01D 5/12 , mit anderen Alkalimetallen C01D 15/06 , C01D 17/00) [1, 3, 2006.01]
C01F 5/42	1-Punkt Untergruppe	. Magnesiumsulfite [1, 2006.01]
C01F 7/00	**Hauptgruppe**	**Verbindungen des Aluminiums [1, 2006.01, 2022.01]**
C01F 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Aluminiumoxid; Aluminiumhydroxid; Aluminate [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/021	2-Punkt Untergruppe	. . Nachbehandlung von Oxiden oder Hydroxiden [2022.01]
C01F 7/022	3-Punkt Untergruppe	. . . Klassieren [2022.01]
C01F 7/023	3-Punkt Untergruppe	. . . Mahlen, Desagglomerieren oder Zerkleinern [2022.01]
C01F 7/025	3-Punkt Untergruppe	. . . Granulieren oder Agglomerieren [2022.01]
C01F 7/026	3-Punkt Untergruppe	. . . Herstellung oder Stabilisierung von Dispersionen [2022.01]
C01F 7/027	3-Punkt Untergruppe	. . . Behandlung umfassend Schmelzen oder Verdampfen [2022.01]
C01F 7/028	2-Punkt Untergruppe	. . Beta-Aluminate [2022.01]
C01F 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung von Alkalialuminaten; Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid daraus (C01F 7/028 hat Vorrang) [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/043	3-Punkt Untergruppe	. . . Lithiumaluminate [2022.01]
C01F 7/046	3-Punkt Untergruppe	. . . Stabilisierung von Aluminaten [2022.01]
C01F 7/06	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Behandlung von Aluminium enthaltenden Mineralien oder Abfall-artigen Rohstoffen mit Alkalihydroxiden, z.B. Auslaugen von Bauxit nach dem Bayer-Verfahren (Gewinnung von Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid aus der entstehenden Aluminat Lösung C01F 7/14) [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/0606	4-Punkt Untergruppe	. . . . Aufbereitung der Alkalihydroxid Lösung aus wiederverwendeten, gebrauchten Laugen [2022.01]
C01F 7/0613	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vorbehandlung der Mineralien, z.B. Mahlen [2022.01]
C01F 7/062	4-Punkt Untergruppe	. . . . Aufschluss [2022.01]
C01F 7/0626	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Verfahren, welche nur Rohraufschluss nutzen [2022.01]
C01F 7/0633	5-Punkt Untergruppe	. . . . . durch die Verwendung von Additiven gekennzeichnet [2022.01]
C01F 7/064	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Vorrichtungen für den Aufschluss, z.B. Aufschlussbehälter oder Wärmetauscher [2022.01]
C01F 7/0646	4-Punkt Untergruppe	. . . . Abtrennung von unlöslichen Rückständen, z.B. von Rotschlamm [2022.01]
C01F 7/0653	5-Punkt Untergruppe	. . . . . durch das der Aufschlämmung zugegebene Flockungsmittel gekennzeichnet (abschließende Klärung der Aluminat Lösung C01F 7/47) [2022.01]
C01F 7/066	4-Punkt Untergruppe	. . . . Behandlung des abgetrennten Rückstands [2022.01]

Symbol	Typ	Titel
C01F 7/0666	4-Punkt Untergruppe	. . . . Prozesssteuerung und Regelung [2022.01]
C01F 7/0673	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus Phosphat enthaltenden Mineralien [2022.01]
C01F 7/068	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus Carbonat enthaltenden Mineralien, z.B. Dawsonit [2022.01]
C01F 7/0686	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus Sulfat enthaltenden Mineralien, z.B. Alunit [2022.01]
C01F 7/0693	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus Abfall-artigen Rohstoffen, z.B. Flugasche oder Bayer Calcinierungsstaub [2022.01]
C01F 7/08	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Behandlung von Aluminium enthaltenden Mineralien mit Natriumcarbonat, z.B. Sinterprozess (C01F 7/0613, C01F 7/066 haben Vorrang) [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/085	4-Punkt Untergruppe	. . . . nach dem Kalksinter-Verfahren [2022.01]
C01F 7/10	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Behandlung von Aluminium enthaltenden Mineralien mit Alkalisulfaten und reduzierenden Stoffen [1, 2006.01]
C01F 7/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Alkalialuminate aus Erdalkalialuminaten [1, 2006.01]
C01F 7/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid aus Alkalialuminaten [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/141	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus wässrigen Aluminat Lösungen durch Neutralisation mit einem sauren Mittel [2022.01]
C01F 7/142	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Kohlendioxid [2022.01]
C01F 7/144	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus wässrigen Aluminat Lösungen durch Fällung bedingt durch Abkühlung z.B. als Teil des Bayer Verfahrens [2022.01]
C01F 7/145	5-Punkt Untergruppe	. . . . . gekennzeichnet durch die Verwendung eines anderen Kristallwachstumsmodifizierers als Aluminiumhydroxidkeime [2022.01]
C01F 7/147	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Vorrichtungen für die Ausfällung [2022.01]
C01F 7/148	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Abtrennung der erhaltenen Hydroxide, z.B. durch Filtration oder Entwässerung [2022.01]
C01F 7/16	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung von Erdalkalimetallaluminaten oder Magnesiumaluminaten; Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid daraus (C01F 7/028 hat Vorrang) [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/162	3-Punkt Untergruppe	. . . Magnesiumaluminate [2022.01]
C01F 7/164	3-Punkt Untergruppe	. . . Calciumaluminate [2022.01]
C01F 7/166	3-Punkt Untergruppe	. . . Strontiumaluminate [2022.01]
C01F 7/168	3-Punkt Untergruppe	. . . Bariumaluminate [2022.01]
C01F 7/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid aus Erdalkalialuminaten [1, 2006.01]
C01F 7/20	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung von Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid aus Aluminium enthaltenden Erzen mittels Säuren oder Salzen [1, 2006.01]
C01F 7/22	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Halogeniden oder Halogensäuren [1, 2006.01]
C01F 7/24	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Salpetersäure oder Stickoxiden [1, 2006.01]
C01F 7/26	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Schwefelsäure oder Sulfaten [1, 2006.01]
C01F 7/28	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels schwefliger Säure [1, 2006.01]
C01F 7/30	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung von Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid durch thermische Zersetzung, durch Hydrolyse oder durch Oxidation von Aluminiumverbindungen [1, 2006.01, 2022.01]

Symbol	Typ	Titel
C01F 7/302	3-Punkt Untergruppe	. . . Hydrolyse oder Oxidation von gasförmigen Aluminiumverbindungen in der Gasphase [2022.01]
C01F 7/304	4-Punkt Untergruppe	. . . . von organischen Aluminiumverbindungen [2022.01]
C01F 7/306	3-Punkt Untergruppe	. . . Thermische Zersetzung von hydratisierten Chloriden, z.B. von Aluminiumtrichlorid Hexahydrat [2022.01]
C01F 7/308	3-Punkt Untergruppe	. . . Thermische Zersetzung von Nitraten [2022.01]
C01F 7/32	3-Punkt Untergruppe	. . . Thermische Zersetzung von Sulfaten umfassend komplexe Sulfate z.B. Alaune [1, 2006.01]
C01F 7/34	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung von Aluminiumhydroxid durch Fällung aus Aluminiumsalze enthaltenden Lösungen [1, 2006.01]
C01F 7/36	3-Punkt Untergruppe	. . . aus organischen Aluminiumsalzen [1, 2006.01]
C01F 7/38	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung von Aluminiumoxid durch thermische Reduktion von Aluminium enthaltenden Mineralien [1, 2006.01]
C01F 7/40	3-Punkt Untergruppe	. . . in Gegenwart von Aluminiumsulfid [1, 2006.01]
C01F 7/42	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung von Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid aus metallischem Aluminium, z.B. durch Oxidation [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/422	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Oxidation mit einem gasförmigen Oxidationsmittel bei hoher Temperatur [2022.01]
C01F 7/424	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Anwendung eines Plasmas [2022.01]
C01F 7/426	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Aufbringen von mechanischer Energie auf festes Aluminium bei niedriger Temperatur [2022.01]
C01F 7/428	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Oxidation in wässriger Lösung [2022.01]
C01F 7/44	2-Punkt Untergruppe	. . Dehydratisierung aus Aluminiumoxid oder Aluminiumhydroxid, d.h. alle Umsetzungen von einer Form in die andere unter Wasserverlust [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/441	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Calcinierung [2022.01]
C01F 7/442	4-Punkt Untergruppe	. . . . in Anwesenheit eines Calcinierungsadditives [2022.01]
C01F 7/444	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vorrichtungen hierfür [2022.01]
C01F 7/445	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Verwendung einer Wirbelschicht [2022.01]
C01F 7/447	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Nassverfahren [2022.01]
C01F 7/448	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von Überdruck, z.B. hydrothermische Umsetzung von Gibbsit in Böhmit [2022.01]
C01F 7/46	2-Punkt Untergruppe	. . Reinigung von Aluminiumoxid, Aluminiumhydroxid oder Aluminaten (C01F 7/028 hat Vorrang) [1, 5, 2006.01]
C01F 7/47	3-Punkt Untergruppe	. . . von Aluminaten, z.B. Entfernung von Verbindungen aus Si, Fe, Ga oder von organischen Verbindungen aus Bayer-Prozesslaugen [5, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/473	4-Punkt Untergruppe	. . . . Entfernung von organischen Verbindungen, z.B. Natriumoxalat [2022.01]
C01F 7/476	5-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Oxidation [2022.01]
C01F 7/48	1-Punkt Untergruppe	. Halogenide, mit anderen oder ohne andere Kationen neben Aluminium [1, 2006.01]
C01F 7/50	2-Punkt Untergruppe	. . Fluoride [1, 2006.01]
C01F 7/52	3-Punkt Untergruppe	. . . Doppelverbindungen, die Fluor und andere Halogenidgruppen enthalten [1, 2006.01]
C01F 7/54	3-Punkt Untergruppe	. . . Doppelverbindungen, die Aluminium und Alkalimetalle oder Erdalkalimetalle enthalten [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
C01F 7/56	2-Punkt Untergruppe	. . Chloride (Fluor enthaltend C01F 7/52) [1, 3, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/57	3-Punkt Untergruppe	. . . Basische Aluminiumchloride, z.B. Polyaluminiumchloride [2022.01]
C01F 7/58	3-Punkt Untergruppe	. . . Herstellung von wasserfreiem Aluminiumchlorid [1, 2006.01]
C01F 7/60	4-Punkt Untergruppe	. . . . aus Sauerstoff enthaltenden Aluminiumverbindungen [1, 2006.01]
C01F 7/62	3-Punkt Untergruppe	. . . Reinigung [1, 2006.01]
C01F 7/64	2-Punkt Untergruppe	. . Bromide (Fluor enthaltend C01F 7/52) [1, 3, 2006.01]
C01F 7/66	1-Punkt Untergruppe	. Nitrate, mit anderen oder ohne andere Kationen neben Aluminium [1, 3, 2006.01]
C01F 7/68	1-Punkt Untergruppe	. Schwefel enthaltende Aluminiumverbindungen [1, 3, 2006.01]
C01F 7/70	2-Punkt Untergruppe	. . Sulfide [1, 2006.01]
C01F 7/72	2-Punkt Untergruppe	. . Sulfite [1, 2006.01]
C01F 7/74	2-Punkt Untergruppe	. . Sulfate [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/741	3-Punkt Untergruppe	. . . Herstellung aus elementarem Aluminium oder aus elementares Aluminium enthaltenden Materialien, z.B. Folien oder Schlacke [2022.01]
C01F 7/743	3-Punkt Untergruppe	. . . Herstellung aus alumosilicatischen Materialien, z.B. Tone oder Bauxite [2022.01]
C01F 7/745	3-Punkt Untergruppe	. . . Herstellung aus Alaunen, z.B. Alunit [2022.01]
C01F 7/746	3-Punkt Untergruppe	. . . Nachbehandlung, z.B. Dehydratisierung oder Stabilisierung [2022.01]
C01F 7/748	4-Punkt Untergruppe	. . . . Aufreinigung [2022.01]
C01F 7/76	3-Punkt Untergruppe	. . . Doppelsalze, d.h. Verbindungen neben Aluminium und Sulfat-Ionen nur andere Kationen enthaltend, z.B. Alaune [1, 2006.01, 2022.01]
C01F 7/762	4-Punkt Untergruppe	. . . . Ammonium- oder Alkalimetall-Aluminiumsulfate [2022.01]
C01F 7/765	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Ammonium Aluminiumsulfate [2022.01]
C01F 7/767	4-Punkt Untergruppe	. . . . Erdalkalimetall-Aluminiumsulfate [2022.01]
C01F 7/77	1-Punkt Untergruppe	. Aluminiumcarbonate [2022.01]
C01F 7/78	1-Punkt Untergruppe	. Verbindungen, die Aluminium mit oder ohne Sauerstoff oder Wasserstoff und zwei oder mehr weitere Elemente enthalten (Aluminate C01F 7/02; Verbindungen, die Aluminium, Fluor und Alkalimetalle oder Erdalkalimetalle enthalten C01F 7/54; Nitrate, die andere Kationen neben Aluminium enthalten C01F 7/66; Sulfide, Sulfite oder Sulfate, die andere Kationen neben Aluminium enthalten C01F 7/70-C01F 7/74) [2022.01]
C01F 7/782	2-Punkt Untergruppe	. . Carbonat Ionen enthaltend, z.B. Dawsonit [2022.01]
C01F 7/784	2-Punkt Untergruppe	. . Geschichtete Doppelhydroxide, z.B. umfassend Nitrat, Sulfat oder Carbonat Ionen als intercalierende Anionen [2022.01]
C01F 7/785	3-Punkt Untergruppe	. . . Hydrotalcit [2022.01]
C01F 7/786	2-Punkt Untergruppe	. . neben Aluminium, nur Anionen enthaltend, z.B. $Al[OH]_xCl_y[SO_4]_z$ (Gemischte Halogenide C01F 7/48) [2022.01]
C01F 7/788	2-Punkt Untergruppe	. . Ammoniumaluminiumfluoride, z.B. Ammoniumhexafluoroaluminat [2022.01]
C01F 11/00	**Hauptgruppe**	**Verbindungen des Calciums, Strontiums oder Bariums (C01F 7/00 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01]**

Symbol	Typ	Titel
C01F 11/02	1-Punkt Untergruppe	. Oxide und/oder Hydroxide (Herstellung von Calciumoxid C04B 2/00) [1, 2006.01]
C01F 11/04	2-Punkt Untergruppe	. . durch thermische Zersetzung [1, 2006.01]
C01F 11/06	3-Punkt Untergruppe	. . . von Carbonaten [1, 2006.01]
C01F 11/08	2-Punkt Untergruppe	. . durch Reduktion von Sulfaten [1, 2006.01]
C01F 11/10	2-Punkt Untergruppe	. . aus Sulfiden [1, 2006.01]
C01F 11/12	2-Punkt Untergruppe	. . aus Silicaten [1, 2006.01]
C01F 11/16	2-Punkt Untergruppe	. . Reinigung [1, 2006.01]
C01F 11/18	1-Punkt Untergruppe	. Carbonate [1, 2006.01]
C01F 11/20	1-Punkt Untergruppe	. Halogenide [1, 2006.01]
C01F 11/22	2-Punkt Untergruppe	. . Fluoride [1, 2006.01]
C01F 11/24	2-Punkt Untergruppe	. . Chloride [1, 2006.01]
C01F 11/26	3-Punkt Untergruppe	. . . aus Sulfiden [1, 2006.01]
C01F 11/28	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Chlorierung von Erdalkaliverbindungen [1, 2006.01]
C01F 11/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Konzentrierung; Dehydratisierung; Verhindern der Aufnahme von Feuchtigkeit oder des Zusammenbackens [1, 2006.01]
C01F 11/32	3-Punkt Untergruppe	. . . Reinigung [1, 2006.01]
C01F 11/34	2-Punkt Untergruppe	. . Bromide [1, 2006.01]
C01F 11/36	1-Punkt Untergruppe	. Nitrate [1, 2006.01]
C01F 11/38	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung mit Salpetersäure oder Stickoxiden [1, 2006.01]
C01F 11/40	2-Punkt Untergruppe	. . Herstellung durch doppelte Umsetzung mit Nitraten [1, 2006.01]
C01F 11/42	2-Punkt Untergruppe	. . Doppelsalze (mit Magnesium C01F 5/38) [1, 2006.01]
C01F 11/44	2-Punkt Untergruppe	. . Konzentrieren; Kristallisieren; Dehydratisieren; Verhindern der Aufnahme von Feuchtigkeit oder des Zusammenbackens [1, 2006.01]
C01F 11/46	1-Punkt Untergruppe	. Sulfate (Entwässern von Gips C04B 11/02) [1, 2006.01]
C01F 11/48	1-Punkt Untergruppe	. Sulfite [1, 2006.01]
C01F 13/00	**Hauptgruppe**	**Verbindungen des Radiums [1, 2006.01]**
C01F 15/00	**Hauptgruppe**	**Verbindungen des Thoriums [1, 2006.01]**
C01F 17/00	**Hauptgruppe**	**Verbindungen Seltener Erden [1, 2006.01, 2020.01]**
C01F 17/10	1-Punkt Untergruppe	. Aufbereitung oder Behandlung, z.B. Abtrennung oder Reinigung [2020.01]
C01F 17/13	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Ionenaustauschharzen, z.B. Chelatharzen [2020.01]
C01F 17/17	2-Punkt Untergruppe	. . einbeziehend Flüssig-Flüssig-Extraktion [2020.01]
C01F 17/20	1-Punkt Untergruppe	. Verbindungen, die ausschließlich Seltenerdmetalle als Metall enthalten [2020.01]
C01F 17/206	2-Punkt Untergruppe	. . Oxide oder Hydroxide als alleiniges Anion [2020.01]
C01F 17/212	3-Punkt Untergruppe	. . . Scandiumoxide oder Scandiumhydroxide [2020.01]

Symbol	Typ	Titel
C01F 17/218	3-Punkt Untergruppe	. . . Yttriumoxide oder Yttriumhydroxide [2020.01]
C01F 17/224	3-Punkt Untergruppe	. . . Oxide oder Hydroxide der Lanthanoide [2020.01]
C01F 17/229	4-Punkt Untergruppe	. . . . Lanthanoxide oder Lanthanhydroxide [2020.01]
C01F 17/235	4-Punkt Untergruppe	. . . . Ceroxide oder Cerhydroxide [2020.01]
C01F 17/241	3-Punkt Untergruppe	. . . enthaltend zwei oder mehr Seltenerdmetalle, z.B. $NdPrO_3$ oder $LaNdPrO_3$ [2020.01]
C01F 17/247	2-Punkt Untergruppe	. . Carbonate [2020.01]
C01F 17/253	2-Punkt Untergruppe	. . Halogenide [2020.01]
C01F 17/259	3-Punkt Untergruppe	. . . Oxyhalogenide [2020.01]
C01F 17/265	3-Punkt Untergruppe	. . . Fluoride [2020.01]
C01F 17/271	3-Punkt Untergruppe	. . . Chloride [2020.01]
C01F 17/276	2-Punkt Untergruppe	. . Nitrate [2020.01]
C01F 17/282	2-Punkt Untergruppe	. . Sulfate [2020.01]
C01F 17/288	2-Punkt Untergruppe	. . Sulfide [2020.01]
C01F 17/294	3-Punkt Untergruppe	. . . Oxysulfide [2020.01]
C01F 17/30	1-Punkt Untergruppe	. Verbindungen, die Seltenerdmetalle enthalten und wenigstens ein Element, das kein Seltenerdmetall, Sauerstoff oder Wasserstoff ist, z.B. $La_4S_3Br_6$ (C01F 17/247-C01F 17/294 haben Vorrang) [2020.01]
C01F 17/32	2-Punkt Untergruppe	. . Oxide oder Hydroxide als alleiniges Anion. z.B. $NaCeO_2$ oder Mg_xCa_yEuO [2020.01]
C01F 17/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Aluminate, z.B. $YAlO_3$ oder $Y_{3-x}Gd_xAl_5O_{12}$ [2020.01]
C01F 17/36	2-Punkt Untergruppe	. . Halogenid als alleiniges Anion, z.B. $NaYF_4$ [2020.01]
C01F 17/38	2-Punkt Untergruppe	. . Sulfid als alleiniges Anion, z.B. $CaLa_2S_4$ [2020.01]