

Verbotsliste gefährlicher Stoffe (Stand: April 2010 – Status: informativ; eingefroren 4/2010)

Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%) ¹⁾	Ausn.	Gesetzliche Regelungen ²⁾
Elektrische und elektronische Geräte und Bauteile; Metall-, Glas- und Keramikteile					
Blei	7439-92-1	Elektrische und elektronische Geräte	0,1	ja	DE ElektroG EU RoHS CH ChemRRV Anh. 2.16(6)
Cadmium Cadmiumverbindungen	7440-43-9	Elektrische und elektronische Geräte	0,01	ja	DE ElektroG EU RoHS CH ChemRRV Anh. 2.16(6)
		Metallische Oberflächen	n.d.	ja	DE ChemVerbotsV EU REACH Anh. XVII CH ChemRRV Anh. 2.9, 2.16(2) DK Verordnung Nr. 1199: Grenzwert 0,0075 %
		Zinkschichten	0,025		CH ChemRRV Anh. 2.16(3)
Quecksilber Quecksilberverbindungen	7439-97-6	Elektrische und elektronische Geräte	0,1	ja	DE ElektroG EU RoHS
		Generelles Verbot	n.d.	ja	CH ChemRRV Anh. 1.7 NL Decree 9 September 1998 SE SFS 1998:944
Sechswertiges Chrom (Cr ^{VI})		Elektrische und elektronische Geräte	0,1	ja	DE ElektroG EU RoHS CH ChemRRV Anh. 2.16(6)
Polybromierte Biphenyle (PBB) Polybromierte Diphenylether (PBDE)		Elektrische und elektronische Geräte	0,1	ja	DE ElektroG EU RoHS CH ChemRRV Anh. 1.9
Octabromdiphenylether (OBDE)	32536-52-0	Generelles Verbot	0,1		DE ChemVerbotsV EU REACH Anh. XVII
Pentabromdiphenylether (PeBDE)	32534-81-9				
Batterien und Akkumulatoren					
Blei	7439-92-1	Fest eingebaute Batterien ⁶⁾	0,1	ja	CH ChemRRV Anh. 2.15
Cadmium	7440-43-9	Gerätebatterien/-akkumulatoren	0,002	ja	DE BattG EU 2006/66/EG
		Kohle-Zink-Batterien Fest eingebaute Batterien ⁶⁾	0,015 0,015	ja	CH ChemRRV Anh. 2.15
Quecksilber	7439-97-6	Batterien und Akkumulatoren	0,000 5	ja	DE BattG EU 2006/66/EG
		Fest eingebaute Batterien ⁶⁾ Knopfzellen und aus Knopfzellen zusammengesetzte Batterien	0,000 5 2		CH ChemRRV Anh. 2.15 DE BattG EU 2006/66/EG CH ChemRRV Anh. 2.15
		Alkali-Mangan-Batterien	0,000 5	ja	CH ChemRRV Anh. 2.15
		Kohle-Zink-Batterien	0,000 5		CH ChemRRV Anh. 2.15

Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%) ¹⁾	Ausn.	Gesetzliche Regelungen ²⁾
Kunststoff- und Gummiteile, Kabelisolierungen, Lackierungen					
Polybromierte Biphenyle (PBB) Polybromierte Diphenylether (PBDE)		Elektrische und elektronische Geräte	0,1	ja	DE ElektroG EU RoHS CH ChemRRV Anh. 1.9
Octabromdiphenylether (OBDE) Pentabromdiphenylether (PeBDE)	32536-52-0 32534-81-9	Generelles Verbot	0,1		DE ChemVerbotsV EU REACH Anh. XVII
Kurzkettige Chlorparaffine (C ₁₀ -C ₁₃)		Dichtungsmassen Kunststoffe und Gummi	1,0		CH ChemRRV Anh. 1.2
Blei und Bleiverbindungen		Anstriche und Lackierungen	0,01	ja	CH ChemRRV Anh. 2.8
Cadmium und Cadmiumverbindungen		Eingefärbte Kunststoffe Stabilisierte Vinylchloridpolymere u. -copolymere (z.B. PVC)	0,01 0,01	ja ja	DE ChemVerbotsV EU REACH Anh. XVII CH ChemRRV Anh. 2.9, 2.16(2) DK Verordnung Nr. 1199: Grenzwert 0,0075 %
		Anstriche und Lackierungen	0,01	ja	CH ChemRRV Anh. 2.8
Isoliermaterialien					
Asbest	1332-21-4 s. u. ⁴⁾	Generelles Verbot	0,1 (ges.)	ja	DE ChemVerbotsV EU REACH Anh. XVII
			n.d.	ja	CH ChemRRV Anh. 1.6
Künstliche Mineralfasern, die aus ungerichteten glasigen (Silikat-)Fasern mit einem Massengehalt von über 18 % an Oxiden von Natrium, Kalium, Calcium, Magnesium oder Barium bestehen		Wärme- und Schalldämmung im Hochbau einschließlich technischer Isolierungen und bei Lüftungsanlagen	0,1 (ges.)	ja	DE ChemVerbotsV
Sonstige Materialien (z.B. Holz)					
Arsenverbindungen Formaldehyd	50-00-0	Holz Holzwerkstoffe	n.d.	ja	EU REACH Anh. XVII
			0,1 ml/m ³ (spezielle Prüfverf.)	ja	DE ChemVerbotsV AT BGBl. Nr. 194/1990 SE KIFS 1998:8 (9, 20-27 §§)
Teeröle	8001-58-9	Holz und Holzwerkstoffe	n.d.	ja	DE ChemVerbotsV EU REACH Anh. XVII
Pentachlorphenol (PCP) Pentachlorphenolnatrium Übrige PCP-Salze u. Verbindungen	87-86-5	Generelles Verbot	0,000 5 (ges.)	ja	DE ChemVerbotsV
	131-52-2				EU REACH Anh. XVII

Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%) ¹⁾	Ausn.	Gesetzliche Regelungen ²⁾
Kühlmittel, Isoliertgas und -flüssigkeiten, Feuerlöschmittel					
FCKW und Halone	s. u. ⁵⁾	Generelles Verbot	n.d.		DE ChemOzonSchichtV 1005/2009 EU ChemRRV Anh. 1.4, 2.3, 2.9-12 CH CAA (42 USC 7671 et seq.) US
HFCKW		Verwendung in Kälte- und Klimaanlage	n.d.	ja	EU 1005/2009
FKW		Brandschutzsysteme und Feuerlöscher	n.d.		EU Verordnung Nr. 842/2006
FKW HFKW		Nicht geschlossene Direktverdampfungssysteme, die Kältemittel enthalten	n.d.		EU Verordnung Nr. 842/2006
		Kälte-, Kühl- und Klimageräte	n.d.	ja	AT BGBl. Nr. 447/2002
FKW HFKW Schwefelhexafluorid (SF ₆)	2551-62-4	Einkomponentenschäume	n.d.	ja	EU Verordnung Nr. 842/2006
HFKW		Kühl- und Klimaanlage, Wärmepumpen und Entfeuchtungssysteme mit Füllmengen von 10 kg und mehr	n.d.		DK Erlass Nr. 552 vom 2.7.2002
HFCKW bis einschl. C ₃ HFBKW bis einschl. C ₃ Brommethan	74-83-9	Generelles Verbot	n.d.	ja	CH ChemRRV Anh. 1.4, 2.3, 2.9-12
Schwefelhexafluorid (SF ₆)	2551-62-4	Isolier- und Löschgas in elektrotechn. Systemen und Geräten bis 1 kV (über 1kV Meldepflicht)	n.d.		AT BGBl. Nr. 447/2002
		Niederspannungsanlagen (≤ 1 kV)	n.d.		DK Erlass Nr. 552 vom 2.7.2002
		Generelles Verbot (bei Ausnahmen Meldepflicht ab 1 kg)	n.d.	ja	CH ChemRRV Anh. 1.5
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	1336-36-3	Generelles Verbot	0,005 (ges.)	ja	DE ChemVerbotsV EU REACH Anh. XVII
Polychlorierte Terphenyle (PCT)			n.d.		CH ChemRRV Anh. 1.1, 2.14
Monomethyltetrachlordiphenylmethan (Ugilec 141)	61788-33-8				
Monomethyldichlordiphenylmethan (Ugilec 121 oder 21)	76253-60-6				
Monomethyldibromdiphenylmethan (DBBT)	99688-47-8				

Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)¹⁾	Ausn.	Gesetzliche Regelungen²⁾	
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	1336-36-3	Nicht vollständig eingeschlossen	0,05	ja	US	TSCA (15 USC 2605) + 40 CFR 761
Halogenierte Biphenyle, Terphenyle , Naphthaline		Generelles Verbot	n.d.		CH	ChemRRV Anh. 1.1
Halogenierte aromatische Stoffe		Kondensatoren und Transformatoren	0,05/0,005 (mono-/polyhalogeniert)		CH	ChemRRV Anh. 2.14
Perfluorooctansulfonsäure und ihre Metallsalze, Halogenide, Amide und anderen Derivate einschließlich Polymere (Perfluorooctansulfonate, PFOS)		Generelles Verbot	0,1	ja	EU	REACH Anh. XVII
Verpackungen						
Schwermetalle (Blei, Cadmium, sechswertiges Chrom, Quecksilber)		Verpackungen und Verpackungsbestandteile	0,01 (ges.)		DE EU CH	VerpackV 94/62/EG ChemRRV Anh. 2.16(4)
Reinigungsmittel						
Aliphatische CKW	s. u. ³⁾	Generelles Verbot	0,1 (ges.)	ja	DE EU CH	ChemVerbotsV REACH Anh. XVII ChemRRV Anh. 1.3
1,1,1-Trichlorethan Tetrachlormethan	71-55-6 56-23-5	Generelles Verbot	n.d.		CH	ChemRRV Anh. 1.4

Anmerkungen

1) „n.d.“ bedeutet, daß in der gesetzlichen Regelung kein Grenzwert definiert wird.

2) Länderzeichen nach ISO 3166

BattV	Batterieverordnung
ChemVerbotsV	Chemikalienverbotsverordnung
CAA	Clean Air Act
ElektroG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz)
ChemOzonSchichtV	Chemikalien-Ozonschichtverordnung
KIFS	Vorschriften des schwedischen Nationalen Chemikalien-Inspektorats (Kemikalieinspektionens föreskrifter)
REACH	Verordnung 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RoHS	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten (Richtlinie 2002/95/EG)
SFS	Schwedische Gesetzessammlung (Svensk författningssamling)
ChemRRV	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung
TSCA	Toxic Substances Control Act
VerpackV	Verpackungsverordnung

CAS-Nr.

CAS-Nr.

3) **Aliphatische CKW**

Tetrachlormethan	56-23-5
1,1,2,2-Tetrachlorethan	79-34-5
1,1,1,2-Tetrachlorethan	630-20-6
Pentachlorethan	76-01-7
Trichlormethan (Chloroform)	67-66-3
1,1,1-Trichlorethan	71-55-6
1,1,2-Trichlorethan	79-00-5
1,1-Dichlorethylen	75-35-4

4) **Asbest**

Aktinolith	77536-66-4
Amosit	12172-73-5
Anthophyllit	77536-67-5
Chrysotil	12001-29-5
Krokydolith	12001-28-4
Tremolit	77536-68-6

5) **FCKW/Halone**

Trichlorfluormethan (R11)	75-69-4
Dichlordifluormethan (R12)	75-71-8
Chlortrifluormethan (R13)	75-72-9
Tetrachlordifluorethan (R112)	76-11-9
Trichlortrifluorethan (R113)	76-13-1
Dichlortetrafluorethan (R114)	76-14-2
Chlorpentafluorethan (R115)	76-15-3
Bromchlordifluormethan (Halon 1211)	353-59-3
Bromtrifluormethan (Halon 1301)	75-63-8
Dibromtetrafluorethan (Halon 2402)	124-73-2
Tetrachlormethan	56-23-5
1,1,1-Trichlorethan	71-55-6
Chlordifluormethan (R22)	75-45-6

6) Fest eingebaute Batterien sind solche, die nicht mühelos aus einem Gerät entnommen werden können. Sie sind entweder eingelötet oder eingeschweißt oder auf andere Weise fest mit dem Kontakt verbunden.