

Auszug aus den in Deutschland, der EU, der Schweiz und in einigen anderen Ländern geltenden gesetzlichen Verboten oder Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe

Stand: 01.07.2012

Elektrische und elektronische Geräte und Bauteile; Metall-, Glas- und Keramikteile						
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen	
Blei	7439-92-1	Elektrische und elektronische Geräte	0,1	ja	DE	ElektroG
					EU	RoHS
					CH	ChemRRV Anh. 2.16(6)
Cadmium Cadiumverbindungen	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)
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	Generelles Verbot	0,1		DE	ChemVerbotsV
					EU	REACH Anh. XVII

Batterien und Akkumulatoren							
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen		
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	
		Kohle-Zink-Batterien	0,015	ja	EU	2006/66/EG	
		Fest eingebaute Batterien ⁶⁾	0,015		CH	ChemRRV Anh.	
Quecksilber	7439-97-6	Batterien und Akkumulatoren	0,000 5	ja	DE	BattG	
		Fest eingebaute Batterien ⁶⁾	0,000 5		EU	2006/66/EG	
		Knopfzellen und aus Knopfzellen zusammengesetzte Batterien	2			CH	ChemRRV Anh.
						DE	BattG
						EU	2006/66/EG
		Alkali-Mangan-Batterien	0,000 5	ja	CH	ChemRRV Anh.	
Kohle-Zink-Batterien	0,000 5		CH	ChemRRV Anh.			
Kunststoff- und Gummiteile, Kabelisierungen, Lackierungen							
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen		
Polybromierte Biphenyle (PBB)		Elektrische und elektronische Geräte	0,1	ja	DE	ElektroG	
Polybromierte Diphenylether (PBDE)					EU	RoHS	
					CH	ChemRRV Anh. 1.9	
Octabromdiphenylether (OBDE)	32536-52-0	Generelles Verbot	0,1		DE	ChemVerbotsV	
Pentabromdiphenylether (PeBDE)	32534-81-9			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	0,01	ja	DE	ChemVerbotsV	
		Stabilisierte Vinylchloridpolymere u. -copolymere (z.B. PVC)	0,01	ja	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						
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen	
Asbest	1332-21-4	Generelles Verbot	0,1 (ges.)	ja	DE	ChemVerbotsV
					EU	REACH Anh. XVII
	s. u. ⁴⁾		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)						
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen	
Arsenverbindungen		Holz	n.d.	ja	EU	REACH Anh. XVII
Formaldehyd	50-00-0	Holzwerkstoffe	0,1 ml/m ³ (spezielles Prüfverf.)	ja	DE	ChemVerbotsV
					AT	BGBI. 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
Kühlmittel, Isoliergase und –flüssigkeiten, Feuerlöschmittel						
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen	
FCKW und Halone	s. u. ⁵⁾	Generelles Verbot	n.d.		DE	ChemOzonSchichtV
					EU	1005/2009
					CH	ChemRRV Anh. 1.4, 2.3, 2.9-12
					US	CAA (42 USC 7671 et seq.)
HFCKW		Verwendung in Kälte- und Klimaanlage	n.d.	ja	EU	1005/2009
FKW		Brandschutzsysteme und Feuerlöscher	n.d.		EU	Verordnung Nr. 842/2006
FKW / HFCKW		Nicht geschlossene Direktverdampfungssysteme, die Kältemittel enthalten	n.d.		EU	Verordnung Nr. 842/2006
		Kälte-, Kühl- und Klimageräte	n.d.	ja	AT	BGBI. Nr. 447/2002
FKW / HFCKW / Schwefelhexafluorid (SF ₆)	2551-62-4	Einkomponentenschaume	n.d.	ja	EU	Verordnung Nr. 842/2006

Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen	
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	74-83-9	Generelles Verbot	n.d.	ja	CH	ChemRRV Anh. 1.4, 2.3, 2.9-12
HFBKW bis einschl. C ₃						
Brommethan						
Schwefelhexafluorid (SF ₆)	2551-62-4	Isolier- und Löschgas in elektrotechn. Systemen und Geräten bis 1 kV	n.d.		AT	BGBI. 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
Polychlorierte Terphenyle (PCT)					EU	REACH Anh. XVII
Monomethyltetrachlordiphenylmethan (Ugilec 141)	61788-33-8		n.d.		CH	ChemRVV Anh. 1.1, 2.14
Monomethyldichlordiphenylmethan (Ugilec 121 oder 21)	76253-60-6					
Monomethyldibromdiphenylmethan (DBBT)	99688-47-8					
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	1336-36-3		Nicht vollständig eingeschlossen	0,05	ja	US
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						
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen	
Schwermetalle (Blei, Cadmium, sechswertiges Chrom, Quecksilber)		Verpackungen und Verpackungsbestandteile	0,01 (ges.)		DE	VerpackV
					EU	94/62/EG
					CH	ChemRRV Anh. 2.16(4)
Reinigungsmittel						
Stoff/Stoffgruppe	CAS-Nr.	Betroffene Anwendung	Grenzwert (Gew.%)	Ausn.	Gesetzliche Regelungen	
Aliphatische CKW	s. u. ³⁾	Generelles Verbot	0,1 (ges.)	ja	DE	ChemVerbotsV
					EU	REACH Anh. XVII
					CH	ChemRRV Anh. 1.3

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

3) Aliphatische CKW [CAS-Nr.]

- 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 [CAS-Nr.]

- 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 [CAS-Nr.]

- 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.