

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Luftreinhaltung und Chemikalien

## Schweizer Chemikalienrecht

## Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung

## **Verbotsliste**

In der nachfolgenden Tabelle sind Beschränkungen und Verbote der Anhänge 1 und 2 der Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV) zusammengefasst, welche Herstellerinnen und Händlerinnen bei der Herstellung, dem Inverkehrbringen und/oder der Ausfuhr gewisser Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände beachten müssen.

Verwendungsverbote und -beschränkungen, die sich an die beruflichen und gewerblichen oder privaten Verwenderinnen richten sowie weitere Bestimmungen wie z.B. Kennzeichnungsvorschriften, Meldepflichten oder Entsorgungsvorschriften sind nicht aufgeführt.

Für den Umgang mit Chemikalien gültige Vollzugshilfen des BAFU als Aufsichts- oder Fachbehörde und Mitteilungen des BAFU als Vollzugsbehörde findet man im Internetauftritt des <u>BAFU</u> auf der Startseite unter «Themenauswahl» > «Chemikalien» > «Fachinformationen» > «Bestimmungen und Verfahren».

Dieses Dokument ist lediglich eine Informationsquelle und gibt den Stand vom Oktober 2022 wieder. Rechtlich verbindlich ist der Originaltext der ChemRRV.

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
1-Brompropan (n-Propylbromid, CAS-Nr.: 106-94-5)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
	Das Inverkehrbringen von 1-Brompropan und von Zubereitungen, welche 1-Brompropan enthalten, ist ab dem 2. November 2023 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
1,1-Dichlorethylen (CAS-Nr. 75-35-4)	Anhang 1.3 (Aliphatische Chlorkohlenwasserstoffe)	
1,1,1,2-Tetrachlorethan (CAS-Nr. 630-20-6) 1,1,2-Trichlorethan (CAS-Nr. 79-00-5) 1,1,2,2-Tetrachlorethan (CAS-Nr. 79-34-5)	Verboten ist das Inverkehrbringen der Stoffe sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr dieser Stoffe	<ul> <li>Arznei- und kosmetische Mittel (vorbehältlich der Bestimmungen des Arzneimittel- und Lebensmittelrechts)</li> <li>Abgabe zur Verwendung in geschlossenen Systemen bei industriellen Verfahren</li> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> </ul>
1,2-Dichlorethan	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
(EDC, CAS-Nr. 107-06-2)	Das Inverkehrbringen von EDC und von Zubereitungen, welche EDC enthalten, ist ab dem 1. Februar 2022 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
1,4-Dichlorbenzol (CAS-Nr. 106-46-7)	Anhang 2.2 (Reinigungs-, Desodorierungsmittel und kosmetische Mittel)	
	Desodorierungsmittel und Lufterfrischer, die für die Verwendung in Toiletten, Privathaushalten, Büros und anderen öffentlich zugänglichen Innenräumen bestimmt sind, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie mehr als 1 % Dichlorbenzol enthalten	
1,1,1-Trichlorethan (CAS-Nr. 71-55-6)	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»	
1,2,4-Trichlorbenzol (CAS-Nr. 120-82-1)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Verboten sind das Inverkehrbringen des Stoffs sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr 1,2,4-Trichlorbenzol	<ul> <li>Synthese-Zwischenprodukte</li> <li>Prozesslösemittel in geschlossenen Systemen bei Chlorierungsreaktionen</li> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
2-Naphthylamin (CAS-Nr. 91-59-8) und seine Salze	Anhang 1.13 (Nitroaromaten und aromatische Amine)  Verboten ist das Inverkehrbringen der Stoffe sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr dieser Stoffe	Analyse- und Forschungszwecke
2,4-Dinitrotoluol (2,4-DNT, CAS-Nr. 121-14-2)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)  Das Inverkehrbringen des Stoffs und von Zubereitungen, welche diesen Stoff enthalten, ist verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
2,2'-Dichlor-4,4'-methylendianilin (MOCA, CAS-Nr.: 101-14-4)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)  Das Inverkehrbringen von MOCA und von Zubereitungen, welche MOCA enthalten, ist ab dem 1. Februar 2022 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
2,4,5-Trichlorphenoxyessigsäure und ihre Salze 2,4,5-Trichlorphenoxyacetylverbindungen 2-(2,4,5-Trichlorphenoxy)propionsäure und ihre Salze 2-(2,4,5-Trichlorphenoxy)propionylverbindungen	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)  Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe sowie von Stoffen und Zubereitungen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
4-Aminobiphenyl (CAS-Nr. 92-67-1) und seine Salze 4-Nitrobiphenyl (CAS-Nr. 92-93-3)	Anhang 1.13 (Nitroaromaten und aromatische Amine)  Verboten ist das Inverkehrbringen der Stoffe sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr dieser Stoffe	Analyse- und Forschungszwecke
4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA, CAS-Nr. 101-77-9)  Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin (technisches MDA, CAS-Nr.: 25214-70-4)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)  Das Inverkehrbringen von MDA und von Zubereitungen, welche MDA enthalten, ist verboten. Ab dem 1. November 2021 ist zudem das Inverkehrbringen von technischem MDA und von Zubereitungen, welche technisches MDA enthalten, verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
5-sec-Butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)–5-methyl-1,3-dioxan [1], 5-sec-Butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxan [2] (erfasst jedes einzelne Stereoisomer von [1] und [2] bzw. jede Kombination davon)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
	Das Inverkehrbringen dieser Stoffe und von Zubereitungen, welche die Stoffe enthalten, ist ab dem 2. Mai 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
5-tert.Butyl-2,4,6-trinitro-m-xylol	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
(Moschus-Xylol, CAS-Nr. 81-15-2)	Das Inverkehrbringen des Stoffs und von Zubereitungen, welche diesen Stoff enthalten, ist verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Acrylamid (CAS-Nr. 79-06-1)	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Acrylamid sowie von Stoffen und Zubereitungen mit mehr als 0.1 % Acrylamid für Abdichtungsanwendungen wie Injektion, Verpressung, Verfugung oder Verguss	
Adipinsäure (CAS-Nr. 124-04-9)	siehe «Distickstoffoxid»	
Aerosolpackungen	siehe «Basen», «brennbare Stoffe», «Fluoralkylsilanole und ihre Derivate», «Glykolether», «in der Luft stabile Stoffe», «Lösungsmittel», «ozonschichtabbauende Stoffe», «Säuren», «Toluol», «Vinylchlorid»	
Aldrin	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Aldrin sowie von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, die Aldrin enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Ammoniumsalze, anorganische	Anhang 1.9 (Flammschutzmittel)	
	Zellstoffisoliermaterialien in loser Form und Zellstoffisoliermaterialien enthaltende Gegenstände dürfen nach dem 1 Juni 2021 nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie anorganische Ammoniumsalze enthalten, es sei denn, die gemäss Norm SN EN 16516:2017 bestimmte Emission von Ammoniak aus den Isoliermaterialien führt	Loses Zellstoffisoliermaterial, das zur Herstellung eines Gegenstands verwendet wird, für welchen die Einhaltung des Emissionsgrenzwerts für Ammoniak von 3 ppm nach- gewiesen wird

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
	in einer Testkammer zu einem Volumengehalt von weniger als 3 ppm (2.12 $\mbox{mg/m}^3$ )	
Anthracenöl	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
(CAS-Nr.: 90640-80-5)	Das Inverkehrbringen von Anthracenöl und von Zubereitungen, welche Anthracenöl enthalten, ist ab dem 2. Februar 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Arsen (As) und Arsenverbindungen	Anhang 2.4 (Biozidprodukte)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen der Stoffe in Holzschutzmitteln, Mitteln zum Schutz von Brauchwasser, in Anstrichfarben und La- cken, Rodentiziden und Antifoulings	Forschungs- und Entwicklungszwecke
Arsen (As) und Arsenverbindungen	Anhang 2.6 (Dünger)	
	Mineralischer Recyclingdünger mit zurückgewonnenem Phosphor darf nur abgegeben werden, wenn der Gehalt an Arsen 100 g pro Tonne Phosphor nicht überschreitet	
Arsen (As) und Arsenverbindungen	Anhang 2.17 (Holzwerkstoffe)	
	Holzwerkstoffe dürfen nicht mehr als 25 ppm As enthalten	
Arsenverbindungen	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul> <li>Arsensäure (CAS-Nr. 7778-39-4)</li> <li>Diarsentrioxid (CAS-Nr. 1327-53-3)</li> <li>Diarsenpentaoxid (CAS-Nr. 1303-28-2)</li> </ul>	Das Inverkehrbringen von Arsenoxiden und von Zubereitungen, welche Arsenoxide enthalten, ist verboten Ab dem 1. November 2021 ist zudem das Inverkehrbringen von Arsensäure und von Zubereitungen, welche Arsensäure enthalten, verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Asbest:	Anhang 1.6 (Asbest)	
<ul> <li>Aktinolith (CAS-Nr. 77536-66-4)</li> <li>Amosit (CAS-Nr. 12172-73-5)</li> <li>Anthophyllit (CAS-Nr. 77536-67-5)</li> <li>Chrysotil (CAS-Nr. 12001-29-5)</li> <li>Krokydolith (CAS-Nr. 12001-28-4)</li> <li>Tremolit (CAS-Nr. 77536-68-6)</li> </ul>	Verboten sind das Inverkehrbringen und die Ausfuhr von asbesthaltigen Zubereitungen und Gegenständen	Asbesthaltige Diaphragmen zur Verwendung in bestehenden Elektrolyseanlagen bis zum 30. Juni 2025 Auf begründeten Antrag sind Ausnahmen möglich für  • das Inverkehrbringen von asbesthaltigen Zubereitungen und Gegenständen, wenn ein Ersatzstoff fehlt oder

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		<ul> <li>wenn aufgrund der Konstruktionsverhältnisse nur asbesthaltige Ersatzteile verwendet werden können</li> <li>das Inverkehrbringen von asbesthaltigen Zubereitungen und Gegenständen, wenn aus optischen Gründen kein asbestfreies Ersatzmaterial für punktuelle Reparatur- und Restaurationsarbeiten in bestehenden Bauten und Baudenkmälern in Betracht kommt</li> <li>das Inverkehrbringen von Geräten und Einrichtungen, wenn sie vor dem 1. März 1990 in Betrieb waren und Asbest nur in kleinen Mengen und in gebundener Form</li> </ul>
		enthalten
Auftaumittel:	Anhang 2.7 (Auftaumittel)	
<ul><li>Natrium-, Kalzium- oder Magnesium- chlorid</li><li>Harnstoff</li></ul>	Auftaumittel dürfen nicht abgegeben werden, wenn sie andere tauwirksame Stoffe enthalten	
- abbaubare niedere Alkohole		
- Natrium- oder Kaliumformiat		
- Natrium- oder Kaliumacetat		
<ul> <li>Kohlenhydrate enthaltende Melassen aus der Zuckerherstellung und gleichwertige Produkte aus anderen Prozessen</li> </ul>		
Azofarbstoff	siehe «blauer Farbstoff», «Textilien und Lederwaren»	
Basen	Anhang 2.12 (Aerosolpackungen)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Aero- solpackungen, wenn sie aufgrund der darin enthaltenen Basen wie folgt gekennzeichnet werden müssen: - H330 (Lebensgefahr beim Einatmen) - H331 (giftig beim Einatmen)	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
	Verboten ist zudem die Abgabe an die breite Öffentlichkeit von Aerosolpackungen, wenn sie aufgrund der darin enthaltenen Basen wie folgt gekennzeichnet werden müssen:  - H314 (verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden)  - H318 (verursacht schwere Augenschäden)	
Batterien	siehe «Cadmium», «Quecksilber», «Fahrzeuge» und «Gebühren-pflicht»	
Benzidin (CAS-Nr. 92-87-5) und seine Salze	Anhang 1.13 (Nitroaromaten und aromatische Amine)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen der Stoffe sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr dieser Stoffe	Analyse- und Forschungszwecke
Benzol (CAS-Nr. 71-43-2)	Anhang 1.12 (Benzol)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Benzol sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr Benzol	<ul> <li>Abgabe zur Verwendung in geschlossenen Systemen bei industriellen Verfahren</li> </ul>
		Analyse- und Forschungszwecke
		<ul> <li>für Benzine gelten die Bestimmungen der Luftreinhalte- Verordnung (LRV, SR 814.318.142.1)</li> </ul>
Benotriazolderivate, phenolische	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul> <li>2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tert-pentylphenol (UV-328, CAS-Nr.: 25973-55-1)</li> <li>2,4-Di-tert-butyl-6-(5-chlorbenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327, CAS-Nr.: 3864-99-1)</li> <li>2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350, CAS-Nr.: 36437-37-3)</li> <li>2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320, CAS-Nr.: 3846-71-7)</li> </ul>	Das Inverkehrbringen dieser Stoffe und von Zubereitungen, welche die Stoffe enthalten, ist ab dem 2. August 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
«Blauer Farbstoff» ist der Azofarbstoff mit den Bestandteilen:	Anhang 1.13 (Azofarbstoffe)  Verboten ist das Inverkehrbringen des «blauen Farbstoffs» sowie	
<ul> <li>Dinatrium-(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2- (3,5-dinitro-2-oxidophenylazo)-1-naphtho- lato)(1-(5-chlor-2-oxido-phenylazo)-2- naphtholato)chromat(1-) (Summenformel C<sub>39</sub>H<sub>23</sub>CICrN<sub>7</sub>O<sub>12</sub>S.2Na; CAS-Nr. 118685- 33-9) und</li> </ul>	von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr des blauen Farbstoffs zum Färben von Textilien und Lederwaren	
- Trinatriumbis(6-(4-anisidino)-3-sulfonato- 2-(3,5-dinitro-2-oxidophenylazo)-1- naphtholato)chromat(1-) (Summenformel C <sub>46</sub> H <sub>30</sub> CrN <sub>10</sub> O <sub>20</sub> S <sub>2</sub> .3Na)		
Blei (Pb) und Bleiverbindungen	Anhang 2.6 (Dünger)	
	Organische Dünger, organisch-mineralische Dünger, Recycling- dünger und Hofdünger dürfen nur abgegeben werden, wenn der Pb- Gehalt 120 g/t TS nicht überschreitet. Klärschlamm darf nicht ab- gegeben werden. Zudem darf mineralischer Recyclingdünger mit zurückgewonnenem Phosphor nur abgegeben werden, wenn der Gehalt an Blei 500 g pro Tonne Phosphor nicht überschreitet	
Blei (Pb) und Bleiverbindungen	Anhang 2.8 (Anstrichfarben und Lacke)	
oder mehr Blei s	Das Inverkehrbringen von Anstrichfarben und Lacken mit 0.01 % oder mehr Blei sowie von damit behandelten Gegenständen durch die Herstellerin ist verboten	<ul> <li>Vorbehältlich der Bestimmungen des Anhangs über "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO" Einfuhr von Far- ben und Lacken zur Behandlung von Gegenständen, die in vollem Umfang wieder ausgeführt werden</li> </ul>
		<ul> <li>Inverkehrbringen von mit Anstrichfarben und Lacken behandelten Fahrzeugen, Elektro- und Elektronikge- räten sowie Bauteilen davon. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen über Fahrzeuge und Elektro- und Elektronikgeräte im Sinne der Richtlinien 2000/53/EG (ELV) und 2011/65/EU (RoHS2) in den Anhängen 2.16 und 2.18</li> <li>Vorbehältlich der Bestimmungen des Anhangs über</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		"Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO" Inverkehrbringen von Anstrichfarben und Lacken zur Behandlung oben genannter Gegenstände  • Einfuhr von mit Anstrichfarben und Lacken behandelten Gegenständen, die im Inland veredelt oder umverpackt und in vollem Umfang wieder ausgeführt werden
Blei (Pb) und Bleiverbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 3 <sup>ter</sup> (Blei und seine Verbindungen in Gegenständen für die breite Öffentlichkeit)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Gegenständen, wenn sie oder Teile davon mehr als 0.05 % Blei enthalten, und die zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind und unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen von Kindern in den Mund genommen werden können.  Für das Inverkehrbringen von Verpackungen, mit Anstrichfarben und Lacken behandelten Gegenständen, Holzwerkstoffen sowie Elektro- und Elektronikgeräten, die Blei oder Bleiverbindungen enthalten, gelten Anhang 2.16 Ziffer 4 sowie die Anhänge 2.8, 2.17 und 2.18.  Für das Inverkehrbringen von bleihaltigen Bedarfsgegenständen, Spielzeugen, Schmuckwaren oder Kerzendochte, die zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind und die unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen von Kindern in den Mund genommen werden können, gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV).	<ul> <li>Vor dem 1. Januar 2019 erstmals in Verkehr gebrachte Gegenstände</li> <li>Nicht beschichtete bleihaltige Gegenstände, wenn die Freisetzungsrate von Blei 0.05 μg/cm²/h nicht überschreitet</li> <li>beschichtete bleihaltige Gegenstände, wenn die Freisetzungsrate von Blei 0.05 μg/cm²/h nicht überschreitet und die Beschichtung ausreicht, damit diese Rate für mindestens zwei Jahre nicht überschritten wird</li> <li>Das Verbot gilt zudem nicht für:         <ul> <li>Kristallglas</li> <li>Nichtsynthetische oder rekonstituierte Edel- oder Schmucksteine, sofern sie nicht mit Blei oder Bleiverbindungen behandelt wurden</li> <li>Email</li> <li>Schlüssel oder Schlösser einschliesslich Vorhängeschlösser</li> <li>Musikinstrumente</li> <li>Gegenstände oder Teile davon, die Messinglegierungen enthalten, sofern der Bleigehalt im Messing 0.5 % nicht überschreitet</li> <li>Spitzen von Schreibgeräten</li> <li>Devotionalien</li> <li>Zink-Kohle-Gerätebatterien und Knopfzellen</li> </ul> </li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Blei (Pb) und Bleiverbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 4 (Schwermetalle in Verpackungen)	
	Verpackungen oder Verpackungsbestandteile dürfen insgesamt	Bleikristallglas
	nicht mehr als 100 mg/kg Pb, Hg, Cr(VI) und Cd enthalten.	<ul> <li>anderes Glas, sofern die Grenzwertüberschreitung auf das Altglas zurückzuführen ist</li> </ul>
		<ul> <li>Kapseln auf Flaschen, die Wein mit älterem Jahrgang als 1996 enthalten</li> </ul>
		<ul> <li>Kunststoffkästen und -paletten, wenn zu deren Herstel- lung gebrauchtes Granulat aus Kunststoffkästen und - paletten verwendet wird und während des Recyclings Schwermetalle nicht bewusst zugegeben worden sind</li> </ul>
Blei (Pb) und Bleiverbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 5 (Schwermetalle in Fahrzeugen)	
	siehe «Fahrzeuge»	
Blei (Pb) und Bleiverbindungen	Anhang 2.17 (Holzwerkstoffe)	
	Holzwerkstoffe dürfen nicht mehr als 90 ppm Pb enthalten	
Blei (Pb) und Bleiverbindungen	Anhang 2.18 (Elektro- und Elektronikgeräte)	
	siehe «Elektro- und Elektronikgeräte»	
Bleiverbindungen	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul> <li>Bleichromat (CAS-Nr. 7758-97-6)</li> <li>Bleisulfochromatgelb (C.I. Pigment Yellow 34, CAS-Nr. 1344-37-2)</li> </ul>	Das Inverkehrbringen dieser Stoffe und von Zubereitungen, welche die Stoffe enthalten, ist verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO". Vorbehalten sind die Bestimmungen von Anhang 2.8 über Blei in Anstrichfarben und Lacke
- Bleichromatmolybdatsulfatrot (C.I. Pigment Red 104, CAS- Nr. 12656-85-8)		

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
«Brennbare Stoffe», welche die Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-VO) für eine der folgenden Gefahrenklassen erfüllen:  - Klasse 2.2 (entzündbare Gase)  - Klasse 2.6 (entzündbare Flüssigkeiten)  - Klasse 2.7 (entzündbare Feststoffe)  - Klasse 2.9 (pyrophore Flüssigkeiten)  - Klasse 2.10 (pyrophore Feststoffe)  - Klasse 2.12 (Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln)	Anhang 2.12 (Aerosolpackungen)	
	Verboten ist die Abgabe an die breite Öffentlichkeit von Aerosol- packungen für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke, die Stoffe der genannten Gefahrenklassen enthalten	«Brennbare Stoffe» enthaltende Aerosolpackungen, die gemäss den Kriterien des Anhangs der Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen nicht als entzünd- lich oder hochentzündlich einzustufen sind
Brennstoffzusätze	Anhang 2.13 (Brennstoffzusätze)	
Brennstoffe	Für die Beigabe von Brennstoffzusätzen zu Brennstoffen gelten die Anforderungen nach Anhang 5 der Luftreinhalte-Verordnung (LRV, SR 814.318.142.1)	
Bromchlormethan (CAS-Nr. 74-97-5) Brommethan (CAS-Nr. 74-83-9)	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»	
Bromierte Diphenylether	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
<ul> <li>Tetrabromdiphenylether mit der Summenformel C<sub>12</sub>H<sub>6</sub>Br<sub>4</sub>O</li> <li>Pentabromdiphenylether mit der Summenformel C<sub>12</sub>H<sub>5</sub>Br<sub>5</sub>O</li> <li>Hexabromdiphenylether mit der Summenformel C<sub>12</sub>H<sub>4</sub>Br<sub>6</sub>O</li> <li>Heptabromdiphenylether mit der Summenformel C<sub>12</sub>H<sub>3</sub>Br<sub>7</sub>O</li> </ul>	<ul> <li>Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der bromierten Diphenylether sowie von Stoffen und Zubereitungen, die mehr als 0.001 % eines bromierten Diphenylethers enthalten</li> <li>Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder ihre Bestandteile mehr als 0.001 % eines bromier- ten Diphenylethers enthalten</li> </ul>	<ul> <li>Zubereitungen und Gegenstände, die teilweise oder vollständig aus verwerteten Materialien oder aus Materialien aus zur Wiederverwendung aufbereiteten Abfällen hergestellt wurden, sofern ihr Gehalt an bromierten Diphenylethern jeweils nicht mehr als 0.1 % beträgt</li> <li>Für Elektro- und Elektronikgeräte gilt laut Anhang 2.18 ein Grenzwert von 0.1 % für die Summe aller bromierten Diphenylether-Kongenere</li> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Bromierte Diphenylether  - Octabromdiphenylether mit der Summenformel C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>8</sub> O  - Decabromdiphenylether mit der Summenformel C <sub>12</sub> Br <sub>10</sub> O	siehe «Octabromdiphenylether» und «Decabromdiphenylether»	
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.6 ( Dünger)	
	<ul> <li>Organische Dünger, organisch-mineralische Dünger, Recycling- dünger (ausgenommen mineralische Recyclingdünger) und Hof- dünger dürfen nur abgegeben werden, wenn der Cd-Gehalt 1 g/t TS nicht überschreitet. Klärschlamm darf nicht abgegeben werden</li> </ul>	
	<ul> <li>Phosphordünger mit einem P-Gehalt &gt; 1 % dürfen nur abgegeben werden, wenn der Cd-Gehalt 50 g pro Tonne Phosphor nicht überschreitet. Der Grenzwert gilt auch für organisch-mineralische Dünger mit einem P-Gehalt &gt; 5 %</li> </ul>	
	<ul> <li>mineralischer Recyclingdünger mit zurückgewonnenem Phos- phor darf nur abgegeben werden, wenn der Cd-Gehalt 25 g pro Tonne Phosphor nicht überschreitet</li> </ul>	
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.8 (Anstrichfarben und Lacke)	
	Das Inverkehrbringen von Anstrichfarben und Lacken mit 0.01 % oder mehr Cd sowie von damit behandelten Gegenständen durch die Herstellerin ist verboten	Anstrichfarben und Lacke mit einem Zinkgehalt von 10 % oder mehr, deren Gehalt an Cd 0.1 % nicht übersteigt, sowie Gegenstände, die damit behandelt sind
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen durch die Herstellerin von Kunststoffen, die 0.01 % oder mehr Cd enthalten	<ul> <li>PVC-Abfall enthaltende Zubereitungen (Recycling-PVC)</li> <li>Recycling-PVC enthaltende Kunststoffe mit einem Cd-Gehalt von weniger als 0.1 % für folgende Hart-PVC-Anwendungen:         <ul> <li>Profile und Hart-PVC-Platten für den Einsatz im Bauwesen</li> </ul> </li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		<ul> <li>Türen, Fenster, Fensterläden, Wände, Jalousien, Zäune, Dachrinnen, Boden- und Terrassenbeläge, Kabelführungen</li> <li>Wasserrohre, ausgenommen Trinkwasserrohre, die Recycling-PVC in der mittleren Schicht eines mehrschichtigen Rohrs enthalten</li> </ul>
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.15 (Batterien)	
	Gerätebatterien einschliesslich derjenigen, die in Geräten enthalten sind, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie mehr als 20 mg Cd pro kg enthalten	<ul> <li>Not- und Alarmsysteme sowie Notbeleuchtungen</li> <li>medizinische Geräte</li> </ul>
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 2 (Cadmierte Gegenstände)	
	Die Herstellung und das Inverkehrbringen cadmierter Gegenstände durch eine Herstellerin sind verboten. Für Elektro- und Elektronikgeräte gelten die Bestimmungen des Anhangs 2.18	<ul> <li>Antiquitäten</li> <li>sofern nach dem Stand der Technik ein Ersatz fehlt:         <ul> <li>Luftfahrzeuge, Lenkwaffen, Schiffsmotoren und deren Bestandteile</li> <li>Gegenstände, die gleichzeitig einen Korrosionsschutz und besondere Gleiteigenschaften aufweisen müssen</li> <li>Ersatzteile für cadmierte Gegenstände</li> </ul> </li> </ul>
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 3 (Cadmium in verzinkten Gegenständen)	
	Verzinkte Gegenstände dürfen nicht mehr als 0.025 % Cd bezogen auf das aufgebrachte Zink enthalten	
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 3 <sup>bis</sup> (Cadmium in Hartloten)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Hartloten, die 0.01 % oder mehr Cadmium enthalten	Cadmiumhaltige Hartlote, die in Verteidigungs-, Luft- und Raumfahrtanwendungen eingesetzt oder aus Sicherheitsgründen verwendet werden
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 4 (Schwermetalle in Verpackungen)	
	Verpackungen oder Verpackungsbestandteile dürfen insgesamt nicht mehr als 100 mg/kg Cd, Hg, Cr(VI) und Pb enthalten	Kunststoffkästen und -paletten, wenn zu deren Herstellung gebrauchtes Granulat aus Kunststoffkästen und -paletten verwendet wird und während des Recyclings Schwermetalle nicht bewusst zugegeben worden sind

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	Anhang 2.17 (Holzwerkstoffe)	
	Holzwerkstoffe dürfen nicht mehr als 50 ppm Cd enthalten	
Cadmium (Cd) und Cadmiumverbindungen	siehe "Fahrzeuge, Elektro- und Elektronikgeräte"	
Caprolactam (CAS-Nr. 105-60-2)	siehe «Distickstoffoxid»	
Chlordan (CAS-Nr. 57-74-9)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
Chlordecon (Kepon, CAS-Nr. 143-50-0)	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Chloroform (CAS-Nr. 67-66-3)	Anhang 1.3 (Aliphatische Chlorkohlenwasserstoffe)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Chloroform sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr Chloroform	<ul> <li>Arzneimittel und kosmetische Mittel (unter Vorbehalt der Vorschriften des Sektorrechts)</li> </ul>
		<ul> <li>Abgabe zur Verwendung in geschlossenen Systemen bei industriellen Verfahren</li> </ul>
		<ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> </ul>
		<ul> <li>Auf begründeten Antrag sind befristete Ausnahmen für Kleinmengen (&lt; 20 l pro Jahr) möglich</li> </ul>
Chlorparaffine, kurzkettige	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
(Alkane, C10 – C13, Chlor-, SCCP)	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von SCCP sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 1 % oder mehr SCCP. Für Gegenstände beträgt der Grenzwert 0.15 %.	Analyse- und Forschungszwecke
Chrom gesamt (Cr)	Anhang 2.6 (Dünger)	
	Mineraldünger und Zubereitungen aus tierischen Abfällen dürfen nur abgegeben werden, wenn der Cr-Gehalt 2000 g/t TS nicht überschreitet.	
	Mineralischer Recyclingdünger mit zurückgewonnenem Phosphor darf nur abgegeben werden, wenn der Cr-Gehalt 1000 g pro Tonne Phosphor nicht überschreitet	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Chrom (VI), Chromat	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul> <li>Chromtrioxid (CAS-Nr.: 1333-82-0)</li> <li>Säuren, die sich aus Chromtrioxid bilden, und deren Oligomere</li> <li>Natriumdichromat (CAS-Nr.: 7789-12-0 / 10588-01-9)</li> <li>Kaliumdichromat (CAS-Nr.: 7778-50-9)</li> <li>Ammoniumdichromat (CAS-Nr.: 7789-09-5)</li> <li>Kaliumchromat (CAS-Nr.: 7789-00-6)</li> <li>Natriumchromat (CAS-Nr.: 7775-11-3)</li> </ul>	Das Inverkehrbringen dieser Chromate und von Zubereitungen, welche diese Chromate enthalten, ist ab dem 1. Juni 2021 verboten	<ul> <li>Verwendung von Chromtrioxid, Säuren, die sich aus Chromtrioxid bilden, und deren Oligomere sowie von Natriumdichromat in Prozessen, in deren Endprodukten Chrom nicht in sechswertiger Form vorliegt</li> <li>Weitere Ausnahmen siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"</li> </ul>
Chrom (VI), Chromat	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul> <li>Dichromtris(chromat) (CAS-Nr.: 24613-89-6)</li> <li>Strontiumchromat (CAS-Nr.: 7789-06-2)</li> <li>Zink-Kalium-Chromat (CAS-Nr.: 11103-86-9)</li> <li>Pentazinkchromat-octahydroxid (CAS-Nr.: 49663-84-5)</li> </ul>	Das Inverkehrbringen dieser Chromate und von Zubereitungen, welche diese Chromate enthalten, ist ab dem 1. April 2023 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Chrom (VI), Chromat	Anhang 2.16 Ziffer 1 (Chrom(VI) in Zementen)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Zement und zementhaltigen Zubereitungen, die nach der Hydratisierung einen auf die Trockenmasse des Zements bezogenen Gehalt von mehr als 0.0002 % an löslichem Cr(VI) enthalten	Inverkehrbringen zum Zwecke der Verwendung in überwachten geschlossenen und vollautomatischen Prozessen sowie in Prozessen, bei denen Zement und seine Zubereitungen ausschliesslich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakt besteht

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Chrom (VI), Chromat	Anhang 2.16 Ziffer 1 <sup>bis</sup> (Chrom(VI) in Lederwaren)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von chromathaltigen Lederwaren, die mit der Haut in Berührung kommen. Bezogen auf das Trockengewicht des Leders wird ein Cr(VI)-Gehalt von 0.0003 % (3 mg/kg) toleriert	Das Verbot gilt nicht für das Inverkehrbringen chromat- haltiger Lederwaren, die vor dem 1.9.2016 erstmals an Endverbraucher abgegeben worden sind
Chrom (VI), Chromat	Anhang 2.16 Ziffer 4 (Schwermetalle in Verpackungen)	
	Verpackungen oder Verpackungsbestandteile dürfen insgesamt nicht mehr als 100 mg/kg Cr(VI), Hg, Pb und Cd enthalten	Kunststoffkästen und -paletten, wenn zu deren Herstellung gebrauchtes Granulat aus Kunststoffkästen und -paletten verwendet wird und während des Recyclings Schwermetalle nicht bewusst zugegeben worden sind
Chrom (VI), Chromat	siehe «Bleiverbindungen», «Fahrzeuge», «Elektro- und Elektronik- geräte»	
C.I. Pigment Yellow 34 C.I. Pigment Red 104	Siehe «Bleiverbindungen»	
CMR-Stoffe: Krebserzeugende, erbgut-	Anhang 1.10 (CMR Stoffe)	
verändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe	CMR Stoffe, die in Anhang XVII Anlagen 1 – 6 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-VO) aufgeführt sind, sowie Stoffe und Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, wenn ihr Gehalt den massgebenden Grenzwert nach Anhang I Ziffer 1.1.2.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-VO) übersteigt	<ul> <li>Arzneimittel und Medizinprodukte</li> <li>Künstlerfarben</li> <li>Motorkraftstoffe</li> <li>Mineralölerzeugnisse als Brennstoffe in beweglichen oder ortsfesten Feuerungsanlagen sowie Brennstoffe in geschlossenen Systemen</li> <li>in Anhang XVII Anlage 11 der REACH-VO aufgeführte Stoffe mit den dort aufgeführten Anwendungen</li> <li>Für CMR Stoffe in kosmetischen Mitteln gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02)</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Cyclische Siloxane	Anhang 2.2 (Reinigungs-, Desodorierungsmittel und kosmeti-	
<ul> <li>Octamethylcyclotetrasiloxan</li> <li>(D4, CAS-Nr. 556-67-2)</li> <li>Decamethylcyclopentasiloxan</li> <li>(D5, CAS-Nr. 541-02-6)</li> </ul>	sche Mittel)  Nach dem 1. Juni 2021 dürfen abwaschbare kosmetische Mittel nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie 0.1 % oder mehr D4 oder D5 enthalten	
Cyclohexan (CAS-Nr. 110-82-7)	Anhang 2.3 (Lösungsmittel)	
	Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis mit einem Massengehalt von 0.1 % oder mehr Cyclohexan, die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, dürfen nur in Behältern mit höchstens 350 Gramm Füllmenge abgepackt sein	
Decabromdiphenylether	Anhang 1.9 (Flammschutzmittel)	
(DecaBDE, CAS-Nr. 1163-19-5)	<ul> <li>Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von DecaBDE sowie von Stoffen und Zubereitungen, die DecaBDE enthalten</li> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen neuer Gegenstände, die DecaBDE enthalten. Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie mehr als 0.1 % polybromierte Diphenylether (PBDE) enthalten</li> </ul>	<ul> <li>Das Verbot des Inverkehrbringens gilt nicht für folgende DecaBDE enthaltende Gegenstände:</li> <li>Luftfahrzeuge, die vor dem 2. März 2027 hergestellt worden sind, wenn die Typgenehmigung für die Luftfahrzeuge vor dem 1. Dezember 2022 erteilt worden ist</li> <li>Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Dezember 2019 hergestellt worden sind</li> <li>Bauteile für die Herstellung von Luftfahrzeugen, die in Verkehr werden dürfen sowie Bauteile für die Reparatur und Wartung dieser Luftfahrzeuge</li> <li>Bauteile für die Reparatur und Wartung von Kraftfahrzeugen, soweit die Bauteile für folgende Verwendungen bestimmt sind: <ul> <li>Antriebsstrang und Ausstattungen unter der Motorhaube</li> <li>Kraftstoffversorgungssysteme</li> <li>pyrotechnische Vorrichtungen und damit verbundene Elemente</li> <li>Federungsverwendungen</li> <li>Teile aus verstärkten Kunststoffen und Textilien</li> </ul> </li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		<ul><li>Ausstattungen unter dem Armaturenbrett</li><li>elektrische und elektronische Geräte</li><li>Innenraumverwendungen</li></ul>
		Die Verbote der Herstellung und des Inverkehrbringens gelten nicht für DecaBDE sowie DecaBDE enthaltende Stoffe und Zubereitungen für folgende Verwendungen:
		<ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Herstellung von Fahrzeugbauteilen, die in Verkehr gebracht werden dürfen</li> </ul>
Decamethylcyclopentasiloxan (D5, CAS-Nr. 541-02-6)	siehe «Cyclische Siloxane»	
Desodorierungsmittel	siehe «1,4-Dichlorbenzol»	
Detergenzien	siehe «Tenside»	
Dichlordiphenyldichlorethan (DDD)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
Dichlordiphenyldichlorethylen (DDE)	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen und Zubereitungen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von DDT und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche DDT enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Dichlormethan (Methylenchlorid)	Anhang 2.1 und 2.2 (Textilwasch- und Reinigungsmittel)	
	Verboten in Textilwaschmitteln und Reinigungsmitteln, die mit dem Abwasser abgeleitet werden	
Dichlormethan (Methylenchlorid)	Anhang 2.3 (Lösungsmittel)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Farbabbeizern, die 0.1 % oder mehr Dichlormethan enthalten, wenn die Produkte für die breite Öffentlichkeit oder für die berufliche oder gewerbliche Anwendung ausserhalb einer Industrieanlage bestimmt sind	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Dicofol (CAS-Nr. 115-32-2)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Dicofol und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche Dicofol enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Dieldrin (CAS-Nr. 60-57-1)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Dieldrin und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche Dieldrin enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Diglyme	siehe «Glykolether»	
Dimethylfumarat (CAS-Nr. 624-49-7)	Anhang 2.4 (Biozidprodukte)	
	Gegenstände dürfen nicht hergestellt und in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder deren Bestandteile mehr als 0.1 mg Dimethylfumarat pro Kilogramm enthalten	
Di-μ-oxo-di-n-butyl-stannylhydroxoboran (DBB, CAS-Nr. 75113-37-0)	Anhang 1.14 (Zinnorganische Verbindungen)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von DBB sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % und mehr DBB	Analyse- und Forschungszwecke
Distickstoffoxid (	Anhang 1.5 (In der Luft stabile Stoffe)	
	Wer nachstehend aufgeführte Stoffe herstellt, muss als Neben- produkt entstehendes Distickstoffoxid nach dem Stand der Technik umwandeln, wenn dies technisch und betrieblich möglich und wirt- schaftlich tragbar ist	
	Salpetersäure (CAS-Nr. 7697-37-2)	
	Caprolactam (CAS-Nr. 105-60-2)	
	<ul> <li>Adipinsäure (CAS-Nr. 124-04-9)</li> </ul>	
	<ul> <li>Glyoxal (CAS-Nr. 107-22-2) sowie Glyoxylsäure</li> </ul>	
	Nicotinsäure (CAS-Nr. 59-67-6)	
	andere Stoffe, die aus der Reaktion mit Stickstoffoxiden oder	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
	Salpetersäure entstanden sind, wenn Distickstoffoxid in vergleichbarem Umfang wie bei der Herstellung der vorstehend genannten Stoffe entsteht, ab dem 30. Juni 2023	
Disubstituierte zinnorganische Verbindungen  - Dibutylzinnverbindungen (DBT)  - Dioctylzinnverbindungen (DOT)	<ul> <li>Anhang 1.14 (Zinnorganische Verbindungen)</li> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von:</li> <li>Zubereitungen und Gegenständen, die mehr als 0.1 % DBT enthalten, und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind</li> <li>Zubereitungen und Gegenständen, die mehr als 0.1 % DOT enthalten und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit für folgende Anwendungen bestimmt sind:         <ul> <li>Zwei-Komponenten-Raumtemperaturvulkanisierungs-AbformSets (RTV-2-Abform-Sets)</li> <li>Wand- und Bodenverkleidungen</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Für DOT enthaltende textile Materialien, Ledererzeugnisse und andere Gegenstände für den Humankontakt sowie für DBT enthaltende Bedarfsgegenstände gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02)</li> <li>DBT enthaltende Gegenstände, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind</li> <li>DOT enthaltende RTV-2-Abform-Sets und Wand- und Bodenverkleidungen, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind</li> </ul>
Dünger	Anhang 2.6 (Dünger)	
	<ul> <li>Klärschlamm darf für Düngezwecke nicht abgegeben werden</li> <li>Organische Dünger, organisch-mineralische Dünger, Recyclingund Hofdünger dürfen nur abgegeben werden, wenn Grenzwerte für Pb, Cd, Cu, Ni, Hg und Zn eingehalten werden. Darüber hinaus sind Richtwerte zur Beurteilung des Gehalts an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (EPA PAK) und polychlorierten Dibenzodioxinen (PCDD) und Dibenzofuranen (PCDF) in Gärgut und Kompost anwendbar</li> <li>Mineraldünger und Zubereitungen aus tierischen Abfällen dürfen nur abgegeben werden, wenn Grenzwerte für Cd, Cr und V eingehalten werden</li> <li>Mineralische Recyclingdünger mit zurückgewonnenem Phosphor dürfen nur abgegeben werden, wenn Grenzwerte für Pb, Cd, Cu, Ni, Hg, Zn, As, Cr, PAK, polychlorierte Biphenyle (PCB) und PCDD/F eingehalten werden</li> </ul>	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung		Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Duftstoffe	siehe «5-sec-Butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)–5-methyl-1,3-dioxan [1], 5-sec-Butyl-2- (4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxan [2]» und «5-tert.Butyl-2,4,6-trinitro-m-xylol»		
Elektro- und Elektronikgeräte	Anhang 2.18 (Elektro- und Elektronikgeräte)		
<ul> <li>Haushaltsgrossgeräte</li> <li>Haushaltskleingeräte</li> <li>IT- und Telekommunikationsgeräte</li> <li>Geräte der Unterhaltselektronik</li> <li>Beleuchtungskörper (Leuchten und Lampen)</li> <li>Elektrische und elektronische Werkzeuge</li> <li>Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte</li> <li>Medizinische Geräte</li> <li>Überwachungs- und Kontrollinstrumente einschliesslich solche in der Industrie</li> <li>Automatische Ausgabegeräte</li> <li>Sonstige Elektro- und Elektronikgeräte, die keiner der oben genannten Kategorien zuzuordnen sind</li> </ul>	Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und E Verkehr gebracht werden, wenn der Masse die aufgeführten Grenzwerte (bezogen auf stoff) übersteigt:  • Schwermetalle  - Blei (Pb)  - Quecksilber (Hg)  - Hexavalentes Chrom (CrVI)  - Cadmium (Cd)  • Flammschutzmittel  - Polybromierte Biphenyle  - Polybromierte Diphenylether  • Weichmacher  - Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)  - Benzylbutylphthalat (BBP)  - Dibutylphthalat (DBP)  - Diisobutylphthalat (DIBP)  Für Batterien gelten die Bestimmungen de «Cadmium» und «Quecksilber»)	0.1% 0.1% 0.1% 0.01% 0.1% 0.1% 0.1% 0.1%	<ul> <li>Geräte, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder EFTA vor dem 1. Juli 2006 erstmals au dem Markt bereitgestellt worden sind</li> <li>Geräte, die der Wahrung der wesentlichen Sicherheits interessen der Schweiz dienen einschliesslich Waffen Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke</li> <li>in Artikel 2 Absatz 4 Buchstaben b – k der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS2) genannte Gegenstände, Geräte Grosswerkzeuge, Grossanlagen, Verkehrsmittel, Maschinen und Photovoltaikmodule</li> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU ode EFTA vor dem 22. Juli 2014 erstmals auf dem Markt be reitgestellte medizinische Geräte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente, die geregelte Schwermetalle und Flammschutzmittel enthalten</li> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU ode EFTA vor dem 22. Juli 2016 erstmals auf dem Markt be reitgestellte in-vitro-Diagnostika, die geregelte Schwermetalle und Flammschutzmittel enthalten</li> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU ode EFTA vor dem 22. Juli 2017 erstmals auf dem Markt be reitgestellte industrielle Überwachungs- und Kontroll instrumente, die geregelte Schwermetalle und Flamm schutzmittel enthalten</li> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU ode EFTA vor dem 22. Juli 2019 erstmals auf dem Markt be reitgestellte Geräte, die nicht unter den Geltungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG (RoHS1) gefallen sind und</li> </ul>

die den Anforderungen von RoHS2 nicht entsprechen,

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		und die geregelte Schwermetalle und Flammschutz- mittel enthalten
		<ul> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder EFTA vor dem 22. Juli 2021 erstmals auf dem Markt be- reitgestellte medizinische Geräte, in-vitro-Diagnostika sowie Überwachungs- und Kontrollinstrumente, die ge- regelte Weichmacher enthalten</li> </ul>
		<ul> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder EFTA vor dem 22. Juli 2019 erstmals auf dem Markt be- reitgestellte Elektro- und Elektronikgeräte, soweit sie keine medizinischen Geräte, in-vitro-Diagnostika sowie Überwachungs- und Kontrollinstrumente sind, und die geregelte Weichmacher enthalten</li> </ul>
		<ul> <li>Geräte, Kabel und Ersatzteile, die in den Anhängen III und IV von RoHS2 aufgeführte Stoffe in den dort ge- nannten Verwendungen enthalten</li> </ul>
		<ul> <li>Kabel und Ersatzteile für Geräte, welche noch Werk- stoffe oder Bauteile mit den geregelten Stoffen enthal- ten</li> </ul>
Elektro- und Elektronikgeräte mit ozon- schichtabbauenden oder in der Luft stabilen Kältemitteln	siehe «Kältemittel»	
Endosulfan (CAS-Nr. 115-29-7) und seine	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
Isomeren (CAS-Nr. 959-98-8 und CAS-Nr. 33213-65-9)	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Endo- sulfan und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, die Endosulfan enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Endrin (CAS-Nr. 72-20-8)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Endrin und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenstänen, die Endrin enthalten.	Analyse- und Forschungszwecke

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Erbgutverändernde Stoffe	siehe «CMR-Stoffe»	
Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA, CAS-Nr. 60-00-4) und deren Salze sowie von EDTA abgeleitete Verbindungen	<ul> <li>Anhang 2.1 und 2.2 (Textilwasch- und Reinigungsmittel)</li> <li>Zulässige Gehalte in Textilwaschmitteln: 0.5 %</li> <li>Zulässige Gehalte in Reinigungsmitteln: 1 %</li> </ul>	
Fahrzeuge, Fahrzeugwerkstoffe und -bau-	Anhang 2.16 Ziffer 5 (Schwermetalle in Fahrzeugen)	
teile	Neue Werkstoffe und Bauteile für Fahrzeuge* sowie neue Fahrzeuge mit solchen Werkstoffen und Bauteilen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie mehr als 0.1 % Blei, Quecksilber oder Chrom (VI) oder mehr als 0.01 % Cadmium je homogenem Werkstoff enthalten	<ul> <li>Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile, die in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG (ELV-RL) aufgeführt sind</li> <li>Fahrzeuge, die in Anhang II der ELV-RL aufgeführte Werkstoffe oder Bauteile enthalten dürfen</li> <li>Ersatzteile für vor dem 1.8.2006 erstmals in Verkehr ge-</li> </ul>
	* Fahrzeuge im Sinne der Ziffer 5 sind Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge	brachte Fahrzeuge, mit Ausnahme von Auswucht- gewichten, Kohlebürsten und Bremsbelägen
Fahrzeuge, Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Farbabbeizer	siehe «Dichlormethan»	
FCKW: Fluorchlorkohlenwasserstoffe	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»	
FKW: Fluorkohlenwasserstoffe	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Fluoralkylsilanole und ihre Derivate	Anhang 1.16 Ziffer 3 (Fluoralkylsilanole und ihre Derivate)	
3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Tridecafluoroctyl- silantriol und seine Mono-, Di- oder Tri-O- (Alkyl)-Derivate	Verboten ist die Abgabe an die breite Öffentlichkeit von organische Lösungsmittel enthaltenden Zubereitungen in Sprühpackungen mit einem Gehalt von 2 ppb oder mehr an Fluoralkylsilanolen und ihren Derivaten. Als Sprühpackungen gelten Aerosolpackungen, Pumpsprays und Zerstäuber	
Fluorierte Treibhausgase	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Flüssige organische Halogenverbindungen wie Methylenchlorid, Trichlorethylen, Perchlorethylen	Anhang 2.1 und 2.2 (Textilwasch- und Reinigungsmittel)  Verboten in Textilwaschmitteln und Reinigungsmitteln, die mit dem Abwasser abgeleitet werden	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Fortpflanzungsgefährdende Stoffe	siehe «CMR-Stoffe»	
Fremdstoffe in Düngern	Anhang 2.6 (Dünger)	
	<ul> <li>Für Kompost und Gärgut gelten folgende Limite für Fremdstoffe:</li> <li>Fremdstoffe (Metall, Glas, Altpapier, Karton usw.) dürfen höchstens 0.4 % des Gewichts der Trockensubstanz betragen</li> <li>der Gehalt an Alufolie und Kunststoffen darf höchstens 0.1 % des Gewichts der Trockensubstanz betragen</li> <li>der Gehalt an Steinen mit mehr als 5 mm Durchmesser soll möglichst niedrig sein</li> </ul>	
Gebührenpflicht	Anhang 2.15 (Batterien)  Herstellerinnen von Batterien und von Fahrzeugen oder Elektro- und Elektronikgeräten, die Batterien enthalten, müssen für die in Verkehr gebrachten Batterien eine vorgezogene Entsorgungsgebühr entrichten	
Gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen*, Lampenöle und Grillanzünder  * flüssige Stoffe und Zubereitungen, welche die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:  - Gefahrenklassen 2.1 - 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A-F  - Gefahrenklassen 3.1 - 3.6, 3.7 infolge Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10  - Gefahrenklasse 4.1  - Gefahrenklasse 5.1	<ul> <li>Anhang 1.11 (Gefährliche flüssige Stoffe)</li> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von gefährlichen flüssigen Stoffen und Zubereitungen in:</li> <li>Dekorationsgegenständen, die durch Phasenwechsel Licht- oder Farbeffekte erzeugen</li> <li>Scherzspielen</li> <li>anderen Spielen oder Gegenständen, die nebst ihrer Verwendung als Spiel auch einen dekorativen Zweck erfüllen können</li> <li>Keine Farbstoffe, ausser aus steuerlichen Gründen, oder keine Duftstoffe enthalten dürfen gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen:</li> <li>deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die gemäss CLP-Verordnung mit H304 gekennzeichnet sind;</li> <li>die als Brennstoff in Zierlampen verwendet werden können (Lampenöl); und</li> </ul>	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
	<ul> <li>Anforderungen an die Verpackung:</li> <li>Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt Lampenöle und flüssige Grillanzünder müssen in schwarzen, undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 I Füllmenge abgepackt sein</li> <li>für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen müssen die Anforderungen der Norm EN 14059 (Dekorative Öllampen – Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren) erfüllen</li> </ul>	
Glykolether	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
Bis(2-methoxyethyl)-ether (Diglyme, DEGDME, CAS-Nr.: 111-96-6)	Das Inverkehrbringen von Diglyme und von Zubereitungen, welche Diglyme enthalten, ist ab dem 1. November 2021 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Glykolether	Anhang 2.3 (Lösungsmittel)	
<ul> <li>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME, CAS-Nr. 111-77-3)</li> <li>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (DEGBE, CAS-Nr. 112-34-5)</li> </ul>	<ul> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von Zubereitungen, die 0.1 % oder mehr DEGME enthalten, und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit in folgenden Anwendungen bestimmt sind:         <ul> <li>Anstrichfarben und Lacke</li> <li>Abbeizmittel</li> <li>Reinigungsmittel</li> <li>Selbstglänzende Emulsionen</li> <li>Fussbodenversiegelungsmittel</li> </ul> </li> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von Spritzfarben und Reinigungssprays in Aerosolpackungen, die 3 % oder mehr DEGBE enthalten, und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind</li> </ul>	
Glyoxal (CAS-Nr. 107-22-2) Glyoxylsäure	siehe «Distickstoffoxid»	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Halogenierte Biphenyle C <sub>12</sub> H <sub>n</sub> X <sub>10-n</sub>	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
$\label{eq:mit} \begin{array}{ll} \text{mit } X = \text{Halogen und } 0 \leq n \leq 9 \\ \text{Halogenierte} & \text{Naphthaline} & C_{10}H_nX_{8\text{-}n} \\ \text{mit } X = \text{Halogen und } 0 \leq n \leq 7 \\ \text{Halogenierte} & \text{Terphenyle} & C_{18}H_nX_{14\text{-}n} \\ \text{mit } X = \text{Halogen und } 0 \leq n \leq 13 \end{array}$	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen und Zubereitungen, welche die Stoffe enthalten. Darüber hinaus sind die Bestimmungen über Elektro- und Elektronikgeräte sowie Kondensatoren und Transformatoren zu beachten (siehe dort)	<ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>aus Altölen hergestellte Schmieröle und -fette mit höchstens 1 ppm halogenierten Biphenylen</li> <li>mono- und dihalogenierte Biphenyle, Terphenyle und Naphthaline sowie Zubereitungen, die solche Verbin-</li> </ul>
	Für polychlorierte Biphenyle und Naphthaline sowie Hexabrom- biphenyl gilt Anhang 1.1	dungen enthalten, sofern sie ausschliesslich als Zwischenprodukte verwendet werden
Halogenierte Diarylalkane	siehe «Monomethyldibromdiphenylmethan, Monomethyldichlor- diphenylmethan und Monomethyltetrachlordiphenylmethan» sowie «Kondensatoren und Transformatoren»	
Halone: vollständig halogenierte brom- haltige Fluorkohlenwasserstoffe	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»	
Heptabromdiphenylether	siehe "bromierte Diphenylether"	
Heptachlor (CAS-Nr. 76-44-8) Heptachlorepoxid (CAS-Nr. 1024-57-3)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)  Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse-und Forschungszwecke
Hexabrombiphenyl (CAS-Nr. 36355-01-8)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Hexabrombiphenyl und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche Hexabrombiphenyl enthalten.	<ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Für Elektro- und Elektronikgeräte gilt laut Anhang 2.18 ein Grenzwert von 0.1 % für polybromierte Biphenyle</li> </ul>
Hexabromcyclododekan	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
HBCDD (CAS-Nr. 25637-99-4) α-HBCDD (CAS-Nr. 134237-50-6) β-HBCDD (CAS-Nr. 134237-51-7) γ-HBCDD (CAS-Nr. 134237-52-8)	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von HBCDD und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche HBCDD enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Hexabromdiphenylether	siehe "bromierte Diphenylether"	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Hexachlorbenzol (HCB, CAS-Nr. 118-74-1)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von HCB und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche HCB enthalten	Analyse-und Forschungszwecke
Hexachlorcyclohexan (HCH), alle Isomere	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von HCH und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche HCH enthalten	Analyse-und Forschungszwecke
HFBKW: teilweise halogenierte bromhaltige Fluorkohlenwasserstoffe	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»	
HFCKW: teilweise halogenierte Fluorchlor- kohlenwasserstoffe	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»	
HFE: Hydrofluorether HFKW: teilhalogenierte Fluorkohlenwasser- stoffe	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Hochspannungsanlagen	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Holz, mit Holzschutzmitteln behandelt	siehe «Holzschutzmittel»	
Holzschutzmittel	Anhang 2.4 Ziffer 1 (Holzschutzmittel)	
	<ul> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von Holzschutzmitteln, die Teeröle enthalten</li> <li>Verboten ist die Abgabe von Holz, das mit Teeröl haltigen Holzschutzmitteln behandelt wurde</li> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von Holzschutzmitteln, die Arsen- und Arsenverbindungen enthalten</li> <li>Verboten ist die Einfuhr von Holz, das Wirkstoffe enthält, die in der Schweiz zur Behandlung von Holz nicht zugelassen bzw. verboten sind</li> </ul>	<ul> <li>Teeröl haltige Bahnschwellen, die von einer Eisenbahnunternehmung einer anderen für Gleisanlagen abgegeben werden</li> <li>Teeröl haltige Holzschutzmittel, die höchstens 50 mg Benzo[a]pyren je kg enthalten und an berufliche und gewerbliche Verwenderinnen in Verpackungen mit mind. 20 I Inhalt abgegeben werden. Damit behandeltes Holz darf zur Verwendung in Gleisanlagen abgegeben werden</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung		Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Holzwerkstoffe	Anhang 2.17 (Holzwerkstoffe)		
	Holzwerkstoffe dürfen durch eine Herstellerin ni bracht werden, wenn folgende Stoffe die aufgefübersteigen:	•	
	Arsen (As):	25 ppm	
	Blei (Pb):	90 ppm	
	Cadmium (Cd):	50 ppm	
	Quecksilber (Hg):	25 ppm	
	<ul> <li>Benzo[a]pyren (CAS-Nr. 50-32-8):</li> </ul>	0.5 ppm	
	Pentachlorphenol (PCP, CAS-Nr. 87-86-5):	5 ppm	
In der Luft stabile Stoffe	Anhang 1.5 (In der Luft stabile Stoffe)		
Teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe gemäss Anhang F des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen und andere fluorhaltige org. Verbindungen mit einem Dampfdruck von ≥ 0.1 mbar (20°C) oder einem Sdp. von ≤ 240°C (1013,25 mbar), mit einer mittleren	<ul> <li>Verboten ist die Herstellung von teilhalogeni wasserstoffen gemäss Anhang F des Montrea Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht fü</li> <li>Die Ein- und Ausfuhr von teilhalogenierten F stoffen gemäss Anhang F des Montrealer Prodie zu einem Abbau der Ozonschicht führer pflichtig;</li> </ul>	ller Protokolls über ühren; luorkohlenwasser- tokolls über Stoffe,	Regenerierte teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe
Aufenthaltsdauer in der Luft von mind. 2 Jahren, wie	<ul> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von Zuber genständen, welche in der Luft stabile Stoffe e</li> </ul>	-	<ul> <li>Inverkehrbringen von Zubereitungen und Gegenständen,</li> </ul>
teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW) wie: - Trifluormethan			<ul> <li>die nach den Bestimmungen der Anhänge 2.3, 2.9, 2.10, 2.11 und 2.12 in Verkehr gebracht werden dürfen;</li> </ul>
(HFC-23) - Difluormethan			<ul> <li>die aufgrund einer Ausnahmebewilligung verwendet werden dürfen;</li> </ul>
(HFC-32) - Fluormethan (HFC-41)			<ul> <li>für deren Herstellung oder Unterhalt in der Luft stabile Stoffe aufgrund einer direkten Ausnahme verwendet werden dürfen, insbesondere:</li> </ul>
- Pentafluorethan			o zur Herstellung von Halbleitern
(HFC-125)			<ul> <li>als Wärmeträger- oder Isolierflüssigkeiten in</li> </ul>
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan (HFC-134a)			Schweissmaschinen sowie in Prüf- und Kalib- rierbädern

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
<ul> <li>1,1,1-Trifluorethan (HFC-143a)</li> <li>Heptafluorpropan (HFC-227ea)</li> <li>1,1,1,2,3,3-Hexafluorpropan (HFC-236ea)</li> <li>1,1,1,3,3,3-Hexafluorpropan (HFC-236fa)</li> </ul>		<ul> <li>als Zwischenprodukte für die weitere vollständige chemische Umwandlung</li> <li>für Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Teilchenbeschleunigern, Mini-Relais und Hochspannungs-Versorgungsanlagen, welche SF<sub>6</sub> enthalten</li> <li>Inverkehrbringen von Zubereitungen, welche den in der Luft stabilen Stoffen gleichgestellt sind</li> </ul>
- 1,1,2,2,3-Pentafluorpropan (HFC-245ca)	Anhang 2.3 (Lösungsmittel)	
<ul> <li>(HFC-245ca)</li> <li>1,1,1,3,3-Pentafluorpropan (HFC-245fa)</li> <li>Pentafluorbutan (HFC-365mfc)</li> <li>Decafluorpentan (HFC-43-10)</li> </ul>	Verboten sind Herstellung und Inverkehrbringen sowie Einfuhr zu privaten Zwecken von in der Luft stabilen Stoffen für Reinigungs-, Lösungs-, Emulgier- oder Suspendierzwecke und von Zubereitungen und Gegenständen, welche diese Stoffe für die genannten Zwecke enthalten	<ul> <li>Lösungsmittel, die in geschlossenen Anlagen zur Oberflächenbehandlung nach Anhang 2 Ziffer 87 Luftreinhalte-Verordnung (LRV, SR 814.318.142.1) verwendet werden</li> <li>auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmebewilligungen möglich, wenn nach dem Stand der Technik ein Ersatz fehlt</li> </ul>
Perfluorkohlenwasserstoffe (PFKW) wie: - Tetrafluormethan	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
- Tetralidofffetriali (PFC-14) - Hexafluorethan (PFC-116) - Octafluorpropan (PFC-218) - Decafluorbutan (PFC-31-10) - Octafluorcyclobutan (PFC-C-318) - Dodecafluorpentan (PFC-41-12) - Tetradecafluorhexan (PFC-51-14)	Verboten ist die Abgabe von Schaumstoffen, bei deren Herstellung in der Luft stabile Stoffe verwendet werden, sowie von Gegenständen mit solchen Schaumstoffen	<ul> <li>wenn nach dem Stand der Technik die Wärmedämmung mit anderen Materialien nicht möglich ist</li> <li>auf begründetes Gesuch für bestimmte Schaumstoffe befristete Ausnahmebewilligungen möglich, wenn nach dem Stand der Technik ein Ersatz fehlt</li> </ul>
	Anhang 2.10 (Kältemittel)	
	siehe «Kältemittel»	
	Anhang 2.11 (Löschmittel)	
	Verboten sind das Inverkehrbringen und die Einfuhr zu privaten Zwecken von in der Luft stabilen Löschmitteln sowie von Geräten und Anlagen mit solchen Löschmitteln	<ul> <li>Abgabe zum Zwecke der Verwertung</li> <li>Wiedereinführen von Löschmitteln, die nachweislich für die Verwertung ausgeführt worden sind</li> <li>Einführen von Handfeuerlöschern zum Gebrauch im eigenen Fahrzeug</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Hydrofluorether (HFE) wie:  - Methoxy-nonafluoro-n-butan und Methoxy-nonafluoro-iso-butan (HFE-7100)		Inverkehrbringen von Löschmitteln zur Gewährleistung der Sicherheit von Personen in Flugzeugen, Spezial- anlagen der Armee oder Atomanlagen; auf begründetes Gesuch sind befristete Ausnahmen für vergleichbare
Schwefelhexafluorid SF <sub>6</sub> (R-7146)		Fälle möglich
Stickstofftrifluorid	Anhang 2.12 (Aerosolpackungen)	
Für in der Luft stabile Stoffe, die ozon- schichtabbauende Stoffe sind, gilt Anhang 1.4 (siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»)	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken von Aerosolpackungen, welche in der Luft stabile Stoffe enthalten	<ul> <li>Arzneimittel und Medizinprodukte sofern nach dem Stand der Technik ein Ersatz ohne in der Luft stabile Stoffe fehlt</li> <li>auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen möglich</li> </ul>
Isodrin (CAS-Nr. 465-73-6)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
,	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen und Zubereitungen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Kältemittel, ozonschichtabbauende	Anhang 2.10 (Kältemittel)	
	Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen, die Einfuhr zu privaten Zwecken und die Ausfuhr von ozonschichtabbauenden Kältemitteln mit einem Ozonabbaupotenzial grösser als 0,0005 sowie von Geräten und Anlagen, die mit ozonschichtabbauenden Kältemitteln betrieben werden	Die Herstellung und das Inverkehrbringen von Geräten und Anlagen, die mit ozonschichtabbauenden Kältemitteln betrieben werden, wenn nach dem Stand der Technik ein Ersatz fehlt und das Kältemittel ein Ozonabbaupotenzial von höchstens 0,0005 aufweist.  Weitere Informationen sind auf der Website des BAFU zum Thema Kältemittel zu finden:
		www.bafu.admin.ch > Themen > Chemikalien > Fachinformationen > Bestimmungen und Verfahren > Kältemittel
Kältemittel, in der Luft stabile	Anhang 2.10 (Kältemittel)	
	<ul> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von bestimmten stationären Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden.</li> <li>Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen sowie die Einfuhr zu privaten Zwecken folgender Geräte und mobiler</li> </ul>	Weitere Informationen zu den Regelungen und Ausnahmebestimmungen sind auf der Website des BAFU zum Thema Kältemittel zu finden:  www.bafu.admin.ch > Themen > Chemikalien > Fachinformationen > Bestimmungen und Verfahren > Kältemittel

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
	Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden:	
	<ul> <li>Kühl- und Gefriergeräten für den Haushalt</li> </ul>	
	- Kühl- und Gefriergeräte im Gewerbebereich	
	- Haushaltsgeräte mit Wärmepumpen, insbesondere Geräte zum Entfeuchten und Trocknen	
	- Klimageräte	
	- Klimaanlagen, die in Motorfahrzeugen verwendet werden	
	- Mobile Kälteanlagen für den Transport von Waren	
Kelevan (CAS-Nr. 4234-79-1)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen und Zubereitungen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Kondensatoren und Transformatoren	Anhang 2.14 (Kondensatoren und Transformatoren)	
	Das Inverkehrbringen von Kondensatoren und Transformatoren ist verboten, wenn sie halogenierte aromatische Stoffe wie PCB, halogenierte Diarylalkane oder halogenierte Benzole enthalten, oder Stoffe oder Zubereitungen enthalten, die mit mehr als 500 ppm monohalogenierten oder mehr als 50 ppm polyhalogenierten aromatischen Stoffen verunreinigt sind. Kondensatoren mit Baujahr 1982 oder älter gelten als schadstoffhaltig	
Krebserzeugende Stoffe	siehe «CMR-Stoffe»	
Kurzkettige Chlorparaffine	siehe «Chlorparaffine, kurzkettige»	
Lachgas	siehe «Distickstoffoxid»	
Lampenöle	siehe «gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen»	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Lederwaren	Anhang 2.16 (Besondere Bestimmungen zu Metallen)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von chromathaltigen Lederwaren, die mit der Haut in Berührung kommen. Bezogen auf das Trockengewicht des Leders wird ein Cr(VI)-Gehalt von 0.0003 % (3 mg/kg) toleriert	Das Verbot gilt nicht für das Inverkehrbringen chromat- haltiger Lederwaren, die vor dem 1.9.2016 erstmals an Endverbraucher abgegeben worden sind
Lederwaren, weitere	siehe «Textilien und Lederwaren»	
Lindan (CAS-Nr. 58-89-9)	siehe «Hexachlorcyclohexan»	
Löschmittel	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe», «in der Luft stabile Stoffe», «Perfluoroctansäure (PFOA) und Vorläuferverbindungen» sowie «Perfluoroctansulfonate (PFOS)»	
Lösungsmittel	siehe «1-Brompropan», «1,2-Dichlorethane (EDC)», «Benzol», «Cyclohexan», «Dichlormethan», «Glykolether», «in der Luft stabile Stoffe», «ozonschichtabbauende Stoffe», «Toluol», «Trichlorethylen»	
Lösungsmittel, gesundheitsgefährdende	Anhang 2.12 (Aerosolpackungen)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Aero- solpackungen, wenn sie aufgrund der darin enthaltenen Lösungs- mittel wie folgt gekennzeichnet werden müssen:	
	- H330 (Lebensgefahr beim Einatmen)	
	- H331 (giftig beim Einatmen)	
	Verboten ist zudem die Abgabe an die breite Öffentlichkeit von Aerosolpackungen, wenn sie aufgrund der darin enthaltenen Lösungsmittel wie folgt gekennzeichnet werden müssen:	
	<ul> <li>H314 (verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden)</li> </ul>	
	- H318 (verursacht schwere Augenschäden)	
Lufterfrischer	siehe «1,4-Dichlorbenzol»	
Makro- / Mikroplastik	siehe «Fremdstoffe in Düngern»	
MDA, technisches MDA	siehe «4,4'-Diaminodiphenylmethan»	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Messgeräte	siehe «Elektro- und Elektronikgeräte» sowie «Quecksilber»	
Methanol (CAS-Nr. 67-56-1)	Anhang 2.3 (Lösungsmittel)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Scheibenwaschflüssigkeiten und -frostschutzmitteln mit einem Gehalt an Methanol von 0.6 % oder mehr, die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind	
Methoxychlor (CAS-Nr. 72-43-5)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Verboten ist die Herstellung und das Inverkehrbringen von Methoxychlor und von Stoffen und Zubereitungen, welche Methoxychlor enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
	Die Verpackung einer Zubereitung mit 0.1 % oder mehr MDI, die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt ist, muss Schutzhandschuhe enthalten	
Mirex (CAS-Nr. 2385-85-5)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Mirex und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche Mirex enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
MOCA	siehe «2,2'-Dichlor-4,4'-methylendianilin»	
Monomethyldibromdiphenylmethan	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
(CAS-Nr. 99688-47-8) Monomethyldichlordiphenylmethan Monomethyltetrachlordiphenylmethan (CAS-Nr. 76253-60-6)	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Moschus-Xylol	siehe «5-tert. Butyl-2,4,6-trinitro-m-xylol»	
Nicotinsäure (CAS-Nr. 59-67-6)	siehe «Distickstoffoxid»	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Nonylphenol NP (C <sub>15</sub> H <sub>24</sub> O) und dessen	Anhang 1.8 (Octylphenol, Nonylphenol und deren Ethoxylate)	
Ethoxylate (NPE)	Verboten ist das Inverkehrbringen folgender Produktarten, wenn sie 0.1 % oder mehr NP oder NPE enthalten:  - Textilwaschmittel  - Reinigungsmittel, die mit dem Abwasser abgeleitet werden  - kosmetische Mittel  - Textilverarbeitungsmittel  - Lederverarbeitungsmittel  - Metallverarbeitungsmittel  - Hilfsmittel für die Herstellung von Zellstoff und Papier  - Melkfett, das diese Stoffe als Emulgatoren enthält  - Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel, welche diese Stoffe als Formulierungshilfsstoffe enthalten  Verboten ist das Inverkehrbringen von waschbaren Textilfasern sowie textilen Halb- und Fertigprodukten wie Fasern, Garne, Gewebe, Gestrickteile, Heimtextilien, Accessoires oder Bekleidung, wenn ihr Gehalt an NPE bezogen auf den textilen Bestandteil 0.01 % oder mehr beträgt	<ul> <li>Spermizide</li> <li>Textil- und Lederverarbeitungsmittel:         <ul> <li>wenn bei Behandlungen die Stoffe nicht in das Abwasser gelangen</li> <li>wenn in Anlagen für spezielle Behandlungen wie da Entfetten von Schafshäuten die organische Fraktio vor der biologischen Abwasserbehandlung vollständi aus dem Prozesswasser entfernt wird</li> </ul> </li> <li>Metallverarbeitungsmittel zur Verwendung in über wachten geschlossenen Systemen, bei denen die Mitterezykliert oder verbrannt werden</li> <li>NPE als Formulierungshilfsstoffe in Biozidprodukte oder Pflanzenschutzmitteln, deren Inverkehrbringen voldem 1. 8. 2005 bewilligt worden ist, dürfen noch bis zur Ablauf der Geltungsdauer dieser Bewilligung in Verkehrgebracht werden</li> <li>Textilfasern sowie textile Halb- und Fertigprodukte wenn die Überschreitung des Grenzwerts von 0.01 gauf die Verwertung von Textilien zurückzuführen ist un Nonylphenolethoxylate im Herstellungsprozess nichzugegeben werden</li> <li>NPE enthaltende Textilfasern sowie textile Halb- un Fertigprodukte, die vor dem 1. Juni 2022 erstmals i Verkehr gebracht worden sind</li> </ul>
Nonylphenolethoxylate (NPE)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
4-Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (Stoffe mit einer linearen und/oder verzweigten Alkylkette mit einer Kohlenstoffzahl von 9, in der Position 4 kovalent an Phenol gebunden, ethoxyliert, darunter UVCB-Stoffe und eindeutig	Das Inverkehrbringen von NPE und von Zubereitungen, welche NPE enthalten, ist ab dem 2. Mai 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
definierte Stoffe, Polymere und homologe Stoffe, die die einzelnen Isomere und/oder Kombinationen davon umfassen)		
Octabromdiphenylether (OctaBDE) mit der Summenformel $C_{12}H_2Br_8O$	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)  Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von	Analyse- und Forschungszwecke
	OctaBDE sowie von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, die mehr als 0.1 % OctaBDE enthalten	<ul> <li>Für Elektro- und Elektronikgeräte gilt laut Anhang 2.18 ein Grenzwert von 0.1 % für polybromierte Diphenylether</li> </ul>
Octamethylcyclotetrasiloxan (D4, CAS-Nr. 556-67-2)	siehe «Cyclische Siloxane»	
Octylphenol OP (C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> O) und dessen	Anhang 1.8 (Octylphenol, Nonylphenol und deren Ethoxylate)	
Ethoxylate (OPE)	Verboten ist das Inverkehrbringen folgender Produktarten, wenn sie 0.1 % oder mehr OP oder OPE enthalten:	<ul><li>Spermizide</li><li>Textil- und Lederverarbeitungsmittel:</li></ul>
	<ul><li>Textilwaschmittel</li><li>Reinigungsmittel, die mit dem Abwasser abgeleitet werden</li></ul>	<ul> <li>wenn bei Behandlungen die Stoffe nicht in das Abwasser gelangen</li> </ul>
	<ul> <li>kosmetische Mittel</li> <li>Textilverarbeitungsmittel</li> <li>Lederverarbeitungsmittel</li> <li>Metallverarbeitungsmittel</li> <li>Hilfsmittel für die Herstellung von Zellstoff und Papier</li> <li>Melkfett, welches diese Stoffe als Emulgatoren enthält</li> </ul>	<ul> <li>wenn in Anlagen für spezielle Behandlungen wie da Entfetten von Schafshäuten die organische Fraktion vor der biologischen Abwasserbehandlung vollständig aus dem Prozesswasser entfernt wird</li> </ul>
		<ul> <li>Metallverarbeitungsmittel zur Verwendung in über- wachten geschlossenen Systemen, bei denen die Mittel rezykliert oder verbrannt werden</li> </ul>
	- Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel, welche die Stoffe als Formulierungshilfsstoffe enthalten	<ul> <li>OPE als Formulierungshilfsstoffe in Biozidprodukten oder Pflanzenschutzmitteln, deren Inverkehrbringen vor dem 1. 8. 2005 bewilligt worden ist, dürfen noch bis zum Ablauf der Geltungsdauer dieser Bewilligung in Verkehr gebracht werden</li> </ul>
Octylphenolethoxylate (OPE)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxyliert	Das Inverkehrbringen von OPE und von Zubereitungen, welche OPE enthalten, ist ab dem 2. Mai 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Öllampen, dekorative	siehe «gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen»	
Oxo-abbaubare Kunststoffe	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
Als oxo-abbaubarer Kunststoff gilt ein Kunststoff, der Zusatzstoffe enthält, die durch Oxidation einen Zerfall des Kunststoffs in Mikropartikel oder einen chemischen Abbau herbeiführen	Verboten ist das Inverkehrbringen oxo-abbaubarer Kunststoffe	Oxo-abbaubare Kunststoffe, die vor dem 1. Oktober 2022 erstmals in Verkehr gebracht worden sind
Ozonschichtabbauende Stoffe	Anhang 1.4 (Ozonschichtabbauende Stoffe)	
Alle vollständig halogenierten Fluorchlor-	Verboten sind:	Herstellung von regenerierten Stoffen
kohlenwasserstoffe mit bis zu 3 C-Atomen (FCKW) wie:  - Trichlorfluormethan (FCKW 11)  - Dichlordifluormethan (FCKW 12)  - Tetrachlordifluorethan (FCKW 112)	<ul> <li>die Herstellung ozonschichtabbauender Stoffe</li> <li>das Inverkehrbringen von Zubereitungen und Gegenständen, welche diese Stoffe enthalten</li> <li>die Ausfuhr von Gegenständen, zu deren Gebrauch FCKW, Halone, HFBKW, Trichlorethan, Tetrachlorkohlenstoff und Bromchlormethan nötig sind</li> </ul>	<ul> <li>Inverkehrbringen von Zubereitungen und Gegenständen, welche ozonschichtabbauende Stoffe enthalten, soweit die Zubereitungen und Gegenstände nach den Bestimmungen der Anhänge 2.9, 2.10 und 2.11 in Verkehr gebracht werden dürfen</li> </ul>
<ul><li>Trichlortrifluorethan (FCKW 113)</li><li>Dichlortetrafluorethan (FCKW 114)</li><li>Chlorpentafluorethan (FCKW 115)</li></ul>		<ul> <li>bewilligungspflichtige Ausfuhr der Stoffe in Staaten, die sich an die Bestimmungen des Montrealer Protokolls halten</li> </ul>
Alle vollständig halogenierten bromhaltigen Fluorkohlenwasserstoffe mit bis zu 3 C-Ato-	Anhang 2.3 (Lösungsmittel)	
men (Halone) wie:  - Bromchlordifluormethan (Halon 1211)  - Bromtrifluormethan (Halon 1301)  - Dibromtetrafluorethan (Halon 2402)	Verboten sind Herstellung und Inverkehrbringen sowie Einfuhr zu privaten Zwecken von ozonschichtabbauenden Stoffen für Reinigungs-, Lösungs-, Emulgier- oder Suspendierzwecke und von Zubereitungen und Gegenständen, welche diese Stoffe für die genannten Zwecke enthalten	
Alle teilweise halogenierten Fluorchlor- kohlenwasserstoffe mit bis zu 3 C-Atomen	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
<ul> <li>(HFCKW) wie:</li> <li>Chlordifluormethan (HFCKW 22)</li> <li>Dichlortrifluorethan (HFCKW 123)</li> <li>Dichlorfluorethan (HFCKW 141)</li> <li>Chlordifluorethan (HFCKW 142)</li> </ul>	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Schaumstoffen, bei deren Herstellung ozonschichtabbauende Stoffe verwendet werden, sowie von Gegenständen mit solchen Schaumstoffen	Die Herstellung und das Inverkehrbringen von Schaumstoffen, bei deren Herstellung ozonschichtabbauende Stoffe verwendet werden, sowie von Gegenständen mit solchen Schaumstoffen, wenn - nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die ozon-

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
<ul> <li>1-Chlor-3,3,3-trifluorpropen (HCFO 1233zd)</li> <li>1-Chlor-2,3,3,3-Tetrafluorpropen (HCFO 1224yd)</li> </ul>		schichtabbauenden Stoffe oder für die mit solchen Stoffen hergestellten Zubereitungen und Gegenstände fehlt - die eingesetzten ozonschichtabbauenden Stoffe ein Ozonabbaupotenzial von höchstens 0,0005 aufweisen
Alle teilweise halogenierten bromhaltigen Fluorkohlenwasserstoffe mit bis zu 3 C-Atomen (HFBKW)		<ul> <li>die Menge der eingesetzten ozonschichtabbauenden Stoffe nicht grösser ist, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist</li> </ul>
1,1,1-Trichlorethan (CAS-Nr. 71-55-6) Tetrachlorkohlenstoff (CAS-Nr. 56-23-5) Brommethan (CAS-Nr. 74-83-9) Bromchlormethan (CAS-Nr. 74-97-5)		<ul> <li>die Emissionen von ozonschichtabbauenden Stoffen während des ganzen Lebenszyklus der vorgesehenen Verwendung so gering wie möglich gehalten werden, insbesondere bei der Entsorgung von Abfällen von Schaumstoffen und von darin enthaltenen ozonschicht- abbauenden Stoffen</li> </ul>
	Anhang 2.10 (Kältemittel) siehe «Kältemittel»	
	Anhang 2.11 (Löschmittel)	
	<ul> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen und die Einfuhr zu privaten Zwecken von ozonschichtabbauenden Löschmitteln sowie von Geräten und Anlagen mit solchen Löschmitteln</li> <li>Verboten ist die Ausfuhr von ozonschichtabbauenden Löschmitteln, Abfällen von ozonschichtabbauenden Löschmitteln und Gegenständen und Anlagen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Löschmittel nötig sind</li> </ul>	<ul> <li>Abgabe zum Zwecke der Verwertung</li> <li>Wiedereinführen von Löschmitteln, die nachweislich für die Verwertung ausgeführt worden sind</li> <li>Einführen von Handfeuerlöschern zum Gebrauch im eigenen Fahrzeug</li> <li>Inverkehrbringen von Löschmitteln zur Gewährleistung der Sicherheit von Personen in Flugzeugen, Spezialanlagen der Armee oder Atomanlagen</li> <li>Mit einer Bewilligung des BAFU: Ausfuhr von ozonschichtabbauenden Löschmitteln sowie Gegenständen und Anlagen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Löschmittel nötig sind, soweit die Löschmittel, Gegenstände oder Anlagen zur Verwendung in Flugzeugen, Spezialanlagen der Armee oder Atomanlagen bestimmt sind und die Sicherheit von Personen ohne den Einsatz ozonschichtabbauender Löschmittel</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
	Anhang 2.12 (Aerosolpackungen)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Aerosolpackungen, die ozonschichtabbauende Stoffe enthalten	
Pech, Kohlenteer, Hochtemp.	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
(CAS-Nr.: 65996-93-2)	Das Inverkehrbringen von Teerpech und von Zubereitungen, welche Teerpech enthalten, ist ab dem 2. Februar 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Pentabromdiphenylether (PentaBDE)	siehe "bromierte Diphenylether"	
Pentachlorbenzol (CAS-Nr. 608-93-5)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen des Stoffs und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche diesen Stoff enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Pentachlorethan (CAS-Nr. 76-01-7)	Anhang 1.3 (Aliphatische Chlorkohlenwasserstoffe)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen des Stoffs sowie von Stoffen und Zubereitungen mit 0.1 % oder mehr Pentachlorethan	Arzneimittel
		<ul> <li>kosmetische Mittel, sofern sie gestützt auf die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02) den Stoff enthalten dürfen</li> </ul>
		Abgabe zur Verwendung in geschlossenen Systemen bei industriellen Verfahren
		Analyse- und Forschungszwecke
Pentachlorphenol (PCP, CAS-Nr.87-86-5),	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
seine Salze und Ester	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Pentachlorphenol (PCP, CAS-Nr.87-86-5)	Anhang 2.17 (Holzwerkstoffe)	
	Holzwerkstoffe dürfen nicht mehr als 5 ppm PCP enthalten	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Pentachlorphenoxyverbindungen	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen und Zubereitungen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Perborate	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul><li>Natriumperborat (Perborsäure, Natriumsalz)</li><li>Natriumperoxometaborat (CAS-Nr.: 7632-04-4)</li></ul>	Das Inverkehrbringen dieser Perborate und von Zubereitungen, welche die Perborate enthalten, ist ab dem 2. Februar 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Perfluorcarbonsäuren mit Kettenlängen von 9 bis 14 (C <sub>9</sub> - C <sub>14</sub> -PFCA) und Vorläufer-	Anhang 1.16 (Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen)	
verbindungen  Als Vorläuferverbindungen von Perfluornonan-, Perfluordecan-, Perfluorundecan-, Perfluortridecan- und Perfluortetradecansäure in Form ihrer linearen und verzweigten Isomere und Salzen (C9 - C14-PFCA) gelten Stoffe einschliesslich Polymere mit einer linearen oder verzweigten Perfluoralkyl-Gruppe mit der Formel CnF2n+1 mit n = 8 – 13 in direkter Verbindung mit einem weiteren Kohlenstoffatom als Strukturelement, die zu C9 - C14-PFCA abgebaut werden  Vorstehendes gilt nicht für:  - Stoffe mit der Summenformel CnF2n+1 X mit n = 9 – 14, wobei X bedeutet: F, CI oder Br  - Perfluorcarbonsäuren, einschliesslich ihrer Derivate wie Salze, Ester, Halide oder Anhydride mit 14 und mehr perfluorierten Kohlenstoffatomen	<ul> <li>Verboten ist:</li> <li>Die Herstellung und das Inverkehrbringen von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA und ihren Vorläuferverbindungen</li> <li>Die Herstellung und das Inverkehrbringen von Stoffen und Zubereitungen, wenn ihr Gehalt an der Summe von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA 25 ppb oder an der Summe von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA-Vorläuferverbindungen 260 ppb überschreitet</li> <li>Das Inverkehrbringen von Gegenständen und deren Bestandteilen, wenn ihr Gehalt an der Summe von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA 25 ppb oder an der Summe von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA-Vorläuferverbindungen 260 ppb überschreitet</li> </ul>	<ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Herstellung eines fluorsubstituierten Stoffs mit einer Kohlenstoffkette mit höchstens sechs Atomen, wenn er C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA oder C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA-Vorläuferverbindungen als unvermeidliche Nebenprodukte enthält, er als Zwischenprodukt genutzt wird und beim Umgang mit diesem Stoff die Emissionen von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA und C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA-Vorläuferverbindungen nach dem Stand der Technik vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, auf ein Minimum reduziert werden</li> <li>Inverkehrbringen eines fluorsubstituierten Stoffs mit einer Kohlenstoffkette mit höchstens sechs Atomen, wenn er C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA oder C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA-Vorläuferverbindungen als unvermeidliche Nebenprodukte enthält, und er als Zwischenprodukt genutzt wird</li> <li>nicht invasive und nicht implantierbare Medizinprodukte und ihre Bestandteile sowie die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen, wenn die Bestandteile dieser Medizinprodukte einen Gehalt an der Summe von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA und C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA-Vorläuferverbindungen von 2000 ppb nicht überschreiten</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		<ul> <li>Perfluoralkoxy-Gruppen enthaltende Fluorpolymere deren Gehalt an der Summe von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA 100 ppb nicht übersteigt</li> </ul>
		<ul> <li>Perfluoralkoxy-Gruppen enthaltende Fluorpolymere deren Gehalt an der Summe von C<sub>9</sub> - C<sub>14</sub>-PFCA 2000 ppb nicht übersteigt, bis zum 25. August 2024</li> </ul>
		<ul> <li>Zubereitungen für fotolithografische Verfahren ode Ätzverfahren bei der Halbleiterherstellung bis zum 4. Juli 2025</li> </ul>
		<ul> <li>Fluorpolymere zur Dosenbeschichtung von Dosierae rosolen bis zum 25. August 2028</li> </ul>
		<ul> <li>Die Verbote gelten ab dem 4. Juli 2025 für das erstma lige Inverkehrbringen invasiver und implantierbarer Me dizinprodukte und die für deren Herstellung erforderli chen Stoffe und Zubereitungen</li> </ul>
		<ul> <li>Die Verbote gelten weiter für das erstmalige Inverkehr bringen folgender Gegenstände und die für deren Her stellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen:</li> </ul>
		<ul> <li>Ab dem 4. Juli 2023 für öl- und wasserabweisenden Arbeitsschutztextilien für den Umgang mit gesund heitsgefährlichen Flüssigkeiten</li> </ul>
		<ul> <li>Ab dem 4. Juli 2023 für hochleistungsfähige, korro sionsbeständige Gasfiltermembranen, Wasserfilter membranen und Membranen für medizinische Texti lien auf Basis von Polytetrafluorethylen (PTFE) ode Polyvinylidenfluorid (PVDF)</li> </ul>
		<ul> <li>Ab dem 4. Juli 2023 für industrielle Abwärmetausche sowie das Austreten flüchtiger organischer Verbin dungen oder Schwebestäube (PM2.5) verhindernde Dichtungsmassen auf Basis von PTFE oder PVDF</li> </ul>
		- Ab dem 31. Dezember 2023 für Halbleiter, die für de Einbau in Elektro- und Elektronikgeräte bestimm

sind, sowie solche Halbleiter enthaltende Geräte

Stoff/Zubereitung/Gegenstand

## Regelung

# Ausnahmen / Übergangsbestimmungen

- Ab dem 4. Juli 2025 für fotografische Beschichtungen von Filmen
- Ab dem 31. Dezember 2030 für Halbleiter, wenn sie als Ersatzteile für Elektro- und Elektronikgeräte bestimmt sind, die bis zum 31. Dezember 2023 erstmals in Verkehr gebracht worden sind

Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) und Vorläuferverbindungen

Als Vorläuferverbindungen von Perfluorhexansulfonsäure in Form ihrer linearen oder verzweigten Isomere und ihrer Salze (PFHxS) gelten Stoffe einschliesslich Polymere mit einer linearen oder verzweigten Perfluorhexyl-Gruppe mit der Formel C<sub>6</sub>F<sub>13</sub> in direkter Verbindung mit einem Schwefelatom als Strukturelement, die zu PFHxS abgebaut werden

#### Anhang 1.16 (Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen)

Verboten ist:

- Die Herstellung und das Inverkehrbringen von PFHxS und ihren Vorläuferverbindungen
- Die Herstellung und das Inverkehrbringen von Stoffen und Zubereitungen, wenn ihr Gehalt an PFHxS 25 ppb oder an der Summe von PFHxS-Vorläuferverbindungen 1000 ppb überschreitet
- Das Inverkehrbringen von Gegenständen und deren Bestandteilen, wenn ihr Gehalt an PFHxS 25 ppb oder an der Summe von PFHxS-Vorläuferverbindungen 1000 ppb überschreitet

- Analyse- und Forschungszwecke
- Bis zum 1. April 2024 für PFOS-haltige Mittel zur Sprühnebelunterdrückung, wenn sie PFHxS oder PFHxS-Vorläuferverbindungen nur als unvermeidliche Verunreinigungen enthalten
- Gegenstände, die vor dem 1. Oktober 2022 erstmals in Verkehr gebracht worden sind

Perfluoroctansäure (PFOA) und Vorläuferverbindungen

Als Vorläuferverbindungen von Perfluoroctansäure in Form ihrer linearen oder verzweigten Isomere und ihrer Salze (PFOA) gelten Stoffe einschliesslich Polymere mit einer linearen oder verzweigten Perfluorheptyl-Gruppe mit der Formel C<sub>7</sub>F<sub>15</sub> in direkter Verbindung mit einem weiteren Kohlenstoffatom als Strukturelement, die zu PFOA abgebaut werden

Vorstehendes gilt nicht für:

 Stoffe mit der Summenformel C<sub>8</sub>F<sub>17</sub>X, wobei X bedeutet: F, CI oder Br

#### Anhang 1.16 (Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen)

Verboten ist:

- Die Herstellung und das Inverkehrbringen von PFOA und ihren Vorläuferverbindungen
- Die Herstellung und das Inverkehrbringen von Stoffen und Zubereitungen, wenn ihr Gehalt an PFOA 25 ppb oder an der Summe von PFOA-Vorläuferverbindungen 1000 ppb überschreitet
- Das Inverkehrbringen von Gegenständen und deren Bestandteilen, wenn ihr Gehalt an PFOA 25 ppb oder an der Summe von PFOA-Vorläuferverbindungen 1000 ppb überschreitet

- Analyse- und Forschungszwecke
- Herstellung eines fluorsubstituierten Stoffs mit einer Kohlenstoffkette mit höchstens sechs Atomen, wenn er PFOA oder PFOA-Vorläuferverbindungen als unvermeidliche Nebenprodukte enthält, er als Zwischenprodukt genutzt wird und beim Umgang mit diesem Stoff die Emissionen von PFOA und PFOA-Vorläuferverbindungen nach dem Stand der Technik vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, auf ein Minimum reduziert werden
- Inverkehrbringen eines fluorsubstituierten Stoffs mit einer Kohlenstoffkette mit höchstens sechs Atomen, wenn er PFOA oder PFOA-Vorläuferverbindungen als

## Stoff/Zubereitung/Gegenstand

#### Regelung

## Fluorpolymere mit dem Strukturelement CF<sub>3</sub>[CF<sub>2</sub>]<sub>n</sub>-R mit n > 16, wobei R bedeutet: jegliche Gruppe

- Perfluorcarbonsäuren und Perfluorphosphonsäuren einschliesslich ihrer Derivate wie Salze, Ester, Halide oder Anhydride mit acht und mehr perfluorierten Kohlenstoffatomen
- Perfluoroctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS)
- Perfluorsulfonsäuren einschliesslich ihrer Derivate wie Salze, Ester, Halide oder Anhydride mit neun und mehr perfluorierten Kohlenstoffatomen

# Ausnahmen / Übergangsbestimmungen

- unvermeidliche Nebenprodukte enthält, und er als Zwischenprodukt genutzt wird
- Inverkehrbringen einer PFOA-Vorläuferverbindung, die bei der Herstellung eines fluorsubstituierten Stoffs mit einer Kohlenstoffkette mit höchstens sechs Atomen isoliert wurde, zum Zwecke der Umsetzung in eine Nichtvorläuferverbindung
- nicht invasive und nicht implantierbare Medizinprodukte und ihre Bestandteile sowie die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen, wenn die Bestandteile dieser Medizinprodukte einen Gehalt an PFOA und an der Summe von PFOA-Vorläuferverbindungen von 2000 ppb nicht überschreiten
- Zubereitungen für fotolithografische Verfahren oder Ätzverfahren bei der Halbleiterherstellung bis zum 4. Juli 2025
- Inverkehrbringen von Perfluoroctyliodid enthaltendem Perfluoroctylbromid für die Herstellung von Arzneimitteln bis zum 31. Dezember 2036
- Die Verbote gelten ab dem 4. Juli 2025 für das erstmalige Inverkehrbringen invasiver und implantierbarer Medizinprodukte und die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen
- Die Verbote gelten weiter für das erstmalige Inverkehrbringen folgender Gegenstände und die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen:
  - Ab dem 4. Juli 2023 für öl- und wasserabweisende Arbeitsschutztextillen für den Umgang mit gesundheitsgefährlichen Flüssigkeiten
  - Ab dem 4. Juli 2023 für hochleistungsfähige, korrosionsbeständige Gasfiltermembranen, Wasserfilter-

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		membranen und Membranen für medizinische Textilien auf Basis von Polytetrafluorethylen (PTFE) oder Polyvinylidenfluorid (PVDF)  - Ab dem 4. Juli 2023 für industrielle Abwärmetauscher sowie das Austreten flüchtiger organischer Verbindungen oder Schwebestäube (PM2.5) verhindernde Dichtungsmassen auf Basis von PTFE oder PVDF  - Ab dem 4. Juli 2025 für fotografische Beschichtungen von Filmen
Perfluoroctansulfonate (PFOS)	Anhang 1.16 (Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen)	
PFOS im Sinne der Regelung umfassen Stoffe mit der Summenformel $C_8F_{17}SO_2X$ , die eine Sulfonat-Gruppe direkt am perfluorierten Kohlenstoffgerüst tragen und unterschiedlich funktionalisiert vorliegen, z.B. als Säure (X = OH), als Metallsalze (X = OM+), als Sulfonylhalogenide (X z.B. F), als Amide (X = NR2) oder als andere Derivate einschliesslich Polymere	Die Herstellung und das Inverkehrbringen von PFOS sowie von Stoffen und Zubereitungen, die PFOS enthalten, sind verboten, wenn die Stoffe und Zubereitungen mehr als 0.001 % PFOS enthalten.  Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn die mit PFOS behandelten Teile mehr als 0.1 % PFOS enthalten. Im Falle von Textilien oder anderen beschichteten Werkstoffen beträgt der Grenzwert 1 µg pro m² des beschichteten Materials	<ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Bis zum 1. April 2024 Mittel zur Sprühnebelunterdrückung für nicht-dekoratives Hartverchromen in geschlossenen Kreislaufsystemen und die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen</li> </ul>
Perthane (CAS-Nr. 72-56-0)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen des Stoffs und von Stoffen und Zubereitungen, die Perthane enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
PFKW: Perfluorkohlenwasserstoffe	siehe "in der Luft stabile Stoffe"	
Phenylquecksilber-Verbindungen	Anhang 1.7 (Quecksilber)	
<ul> <li>Phenylquecksilberacetat (CAS-Nr. 62-38-4)</li> <li>Phenylquecksilberpropionat (CAS-Nr. 103-27-5)</li> <li>Phenylquecksilber-2-ethylhexanoat (CAS-Nr. 13302-00-6)</li> </ul>	Verboten ist das Inverkehrbringen der Phenylquecksilber-Verbindungen sowie von Zubereitungen und Gegenständen, welche diese Verbindungen enthalten (Grenzwert: 100 mg Hg/kg)	<ul> <li>Verbindungen und diese Verbindungen enthaltende Zubereitungen und Gegenstände, die vor dem 10.10.2017 erstmals in Verkehr gebracht werden</li> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
<ul> <li>Phenylquecksilberoctanoat</li> <li>(CAS-Nr. 13864-38-5)</li> <li>Phenylquecksilberneodecanoat</li> <li>(CAS-Nr. 26545-49-3)</li> </ul>		
Phosphate und Phosphor-Verbindungen in	Anhang 2.1 (Textilwaschmittel)	
Detergenzien	Phosphat-Verbot in Textilwaschmitteln. Zulässiger Gesamt-phosphorgehalt (ausgenommen Phosphat): 0.5 %	
	Anhang 2.2 (Reinigungsmittel)	
	Phosphat-Beschränkung ab dem 1. Januar 2017 in Geschirrspülmitteln für Haushaltsmaschinen. Zulässiger Gesamtphosphorgehalt: 0.3 Gramm in der Standarddosierung*	
	* Gramm oder Milliliter oder Anzahl der Tabs, die für den Hauptwaschgang bei normal verschmutztem Geschirr in einer voll beladenen Geschirrspülmaschine für 12 Ge- decke erforderlich ist; ist die Dosierung von der Wasserhärte abhängig, so müssen diese Angaben um Angaben zur Dosierung bei den Gesamthärtegraden weich, mittel und hart ergänzt werden.	
Phosphorsäureester	siehe «Tri(2,3-Dibrompropyl)phosphat», «Tris(2-chlorethyl)-phosphat», «Trixylylphosphat»	
Phthalsäureester	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul> <li>Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP, CAS-Nr. 117-81-7)</li> <li>Benzylbutylphthalat (BBP; CAS-Nr. 85-68-7)</li> <li>Dibutylphthalat (DBP, CAS-Nr. 84-74-2)</li> <li>Diisobutylphthalat (DIBP, CAS-Nr. 84-69-5)</li> </ul>	Das Inverkehrbringen dieser Phthalate und von Zubereitungen, welche die Phthalate enthalten, ist verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Phthalsäureester	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ul> <li>Diisopentylphthalat (CAS-Nr. 605-50-5)</li> <li>1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-8-verzweigte Alkylester, C7-reich (CAS-Nr.: 71888-89-6)</li> </ul>	Das Inverkehrbringen dieser Phthalate und von Zubereitungen, welche die Phthalate enthalten, ist ab dem 2. November 2023 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
<ul> <li>1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C7-11-ver- zweigte und lineare Alkylester (CAS-Nr.: 68515-42-4)</li> </ul>		
<ul> <li>1,2-Benzoldicarbonsäure, Dipentylester, verzweigt und linear (CAS-Nr.: 84777-06-0)</li> </ul>		
- Bis(2-methoxyethyl)phthalat (CAS-Nr.: 117-82-8)		
- Dipentylphthalat (CAS-Nr. 131-18-0)		
- n-Pentyl-isopentylphthalat (CAS-Nr.: 776297-69-9)		
<ul> <li>1,2-Benzoldicarbonsäure, Dihexylester, verzweigt und linear (CAS-Nr.: 68515-50-4)</li> </ul>		
- Dihexylphthalat CAS-Nr. 84-75-3		
<ul> <li>1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-10- Alkylester; 1,2-Benzoldicarbonsäure, ge- mischte Decyl-, Hexyl- und Octyldiester mit ≥ 0.3 % Dihexylphthalat (CAS-Nr.: 68515-51-5; 68648-93-1)</li> </ul>		
Phthalsäureester	Anhang 1.18 (Phthalate)	
- Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP, CAS-Nr. 117-81-7)	Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie bezogen auf das weichmacherhaltige Material mehr als 0.1 % geregelte Phthalate enthalten	Das Verbot gilt nicht für folgende Verwendungen:  • Messgeräte für Laborzwecke sowie Teile von solchen Messgeräten

#### Ausnahmen / Übergangsbestimmungen Stoff/Zubereitung/Gegenstand Regelung Für das Inverkehrbringen von Phthalat enthaltenden Bedarfsgegen-- Benzylbutylphthalat • Primärverpackungen von Arzneimitteln, die unter die ständen, Spielzeugen und Gebrauchsgegenständen für Säuglinge (BBP; CAS-Nr. 85-68-7) Verordnung (EG) Nr. 726/2004, die Richtlinie und Kleinkinder gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstände-2001/82/EG und die Richtlinie 2001/83/EG fallen - Dibutylphthalat verordnung (LGV, SR 817.02) (DBP, CAS-Nr. 84-74-2) • Medizinprodukte, die unter die Medizinprodukteverordnung vom 17. Oktober 2001 fallen sowie - Diisobutylphthalat Komponenten für solche Produkte (DIBP, CAS-Nr. 84-69-5) • Gegenstände, die ausschliesslich für die industrielle oder landwirtschaftliche Verwendung oder für die Verwendung im Freien bestimmt sind, sofern kein Phthalat enthaltendes Material mit der menschlichen Schleimhaut oder für längere Zeit mit der menschlichen Haut in Berührung kommt Das Verbot gilt zudem nicht für folgende Verwendungen: • Luftfahrzeuge, die vor dem 7. Januar 2024 hergestellt worden sind • Kraftfahrzeuge, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder der EFTA vor dem 7. Januar 2024 erstmals in Verkehr gebracht worden sind • Bauteile für die Herstellung von Luftfahrzeugen, die in Verkehr gebracht werden dürfen, sowie Bauteile für die Reparatur und Wartung dieser Luftfahrzeuge, wenn die Bauteile für die Sicherheit und Lufttüchtigkeit der Luftfahrzeuge unverzichtbar sind • Bauteile für die Herstellung von Kraftfahrzeugen, die in Verkehr gebracht werden dürfen, sowie Bauteile für die Reparatur und Wartung dieser Kraftfahrzeuge, wenn die Bauteile für den ordnungsgemässen Betrieb der Kraftfahrzeuge unverzichtbar sind • alle übrigen Phthalat enthaltenden Gegenstände, die vor dem 7. Juli 2020 erstmals in Verkehr gebracht wor-

den sind

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Phthalsäureester	Anhang 2.18 (Elektro- und Elektronikgeräte)	
<ul> <li>Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP, CAS-Nr. 117-81-7)</li> <li>Benzylbutylphthalat (BBP; CAS-Nr. 85-68-7)</li> <li>Dibutylphthalat (DBP, CAS-Nr. 84-74-2)</li> <li>Diisobutylphthalat (DIBP, CAS-Nr. 84-69-5)</li> </ul>	Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie bezogen auf den homogenen Werkstoff mehr als 0.1 % geregelte Phthalate enthalten	<ul> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder EFTA vor dem 22. Juli 2021 erstmals auf dem Markt bereitgestellte medizinische Geräte, in-vitro-Diagnostika sowie Überwachungs- und Kontrollinstrumente, die geregelte Phthalate enthalten</li> <li>in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder EFTA vor dem 22. Juli 2019 erstmals auf dem Markt bereitgestellte Elektro- und Elektronikgeräte, soweit sie keine medizinische Geräte, in-vitro-Diagnostika sowie Überwachungs- und Kontrollinstrumente sind, und die geregelte Phthalate enthalten</li> <li>weitere Ausnahmen: siehe «Elektro- und Elektronikgeräte</li> </ul>
Polybromierte Biphenyle (PBB) Polybromierte Diphenylether (PBDE)	siehe "halogenierte Biphenyle" und "Hexabrombiphenyl" sowie "bromierte Diphenylether, Octabromdiphenylether" und "Elektro- und Elektronikgeräte"	
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
mit CAS-Nr. 1336-36-3 und andere Polychlorierte Naphthaline $C_{10}H_nCl_{8-n} \ mit \ 0 \le n \le 7$	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, welche die Stoffe enthalten. Darüber hinaus sind die Bestimmungen über Kondensatoren und Transformatoren zu beachten (siehe dort)	<ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>aus Altölen hergestellte Schmieröle und -fette mit höchstens 1 ppm PCB</li> </ul>
Polycyclische aromatische Kohlenwasser-	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
stoffe (PAK)  - Benzo[a]pyren (CAS-Nr. 50-32-8)  - Benzo[e]pyren (CAS-Nr. 192-97-2)  - Benzo[a]anthracen (CAS-Nr. 56-55-3)  - Chrysen (CAS-Nr. 218-01-9)  - Benzo[b]fluoranthen (CAS-Nr. 205-99-2)  - Benzo[j]fluoranthen (CAS-Nr. 205-82-3)	<ul> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen von Gegenständen, die ganz oder teilweise aus Kunstoffen (einschliesslich Gummi) bestehen, die mehr als 1 mg eines aufgeführten PAK enthalten, wenn:</li> <li>die Gegenstände für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, und</li> <li>ein PAK-haltiger Bestandteil unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommt. Dies gilt insbesondere für:</li> </ul>	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
- Benzo[k]fluoranthen (CAS-Nr. 207-08-9) - Dibenzo[a,h]anthracen (CAS-Nr. 53-70-3)	<ul> <li>Sportgeräte wie Fahrräder, Golfschläger, Schläger</li> <li>Haushaltsgeräte, mit Rädern versehene Wagen, Laufhilfen</li> <li>Werkzeuge für den privaten Gebrauch</li> <li>Bekleidung, Schuhe, Handschuhe, Sportbekleidung</li> <li>Uhrenarmbänder, Armbänder, Masken Stirnbänder</li> </ul>	
	Verboten ist nach dem 1. April 2023 das Inverkehrbringen von Kunststoffgranulaten oder -streu, die zusammengerechnet mehr als 20 mg je Kilogramm der aufgelisteten PAK enthalten und die als Einstreumaterial für Kunstrasenplätze oder als loses Schüttgut auf Spiel- oder Sportplätzen dienen	
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	siehe "Teere", "Teeröle", "Weichmacheröle", "Holzwerkstoffe" und "Dünger"	
Propylendiamintetraessigsäure (PDTA, CAS-Nr. 1939-36-2) und deren Salze sowie von PDTA abgeleitete Verbindungen	<ul> <li>Anhang 2.1 und 2.2 (Textilwasch- und Reinigungsmittel)</li> <li>Zulässige Gehalte in Textilwaschmitteln: 0.5 %</li> <li>Zulässige Gehalte in Reinigungsmitteln: 1 %</li> </ul>	
Quecksilber (Hg, CAS-Nr. 7439-97-6)	Anhang 1.7 (Quecksilber)	
	<ul> <li>Die Einfuhr von Quecksilber (&gt; 95 % Hg) und Quecksilberlegierungen ohne Einfuhrbewilligung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) ist verboten.</li> <li>Das Inverkehrbringen von Fieberthermometern und anderen Messinstrumenten, die Quecksilber enthalten und die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, ist verboten</li> <li>Das Inverkehrbringen folgender Messinstrumente, die Quecksilber enthalten und die für die berufliche oder gewerbliche Anwendung bestimmt sind, ist verboten:         <ul> <li>Barometer</li> <li>Manometer</li> <li>Sphygmomanometer</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Einfuhren von Quecksilber aus Staaten, die Vertragsparteien des Minamata-Übereinkommens sind, und Einfuhren von Quecksilberlegierungen für folgende Verwendungen:         <ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Herstellung von quecksilberhaltigen Chemikalien für Analyse- und Forschungszwecke</li> </ul> </li> <li>Folgende für die berufliche oder gewerbliche Anwendung bestimmte Messinstrumente:         <ul> <li>Sphygmomanometer für die Verwendung als Bezugsnormal zur Validierung Hg-freier Geräte</li> <li>Thermometer, die ausschliesslich dazu bestimmt sind, Prüfungen anhand von Normen durchzuführen,</li> </ul> </li> </ul>

Stoff/Zubereitung/Gegenstand		

#### Regelung

- Dehnungsmessstreifen zur Verwendung in Plethysmographen
- Thermometer und andere nichtelektrische thermometrische Anwendungen
- Hygrometer
- Tensiometer
- Pyknometer
- Instrumente zur Bestimmung des Erweichungspunktes
- Das Inverkehrbringen von Schaltern und Relais, die Quecksilber enthalten, ist verboten
- Das Inverkehrbringen von Zubereitungen und Gegenständen, die Quecksilber enthalten, für eine vor dem 1. Januar 2018 nicht bekannte Verwendung, ist verboten
- Die Ausfuhr von Quecksilber (> 95 % Hg) ohne Ausfuhrbewilligung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) ist verboten. Bewilligungen werden erteilt, wenn das zur Ausfuhr vorgesehene Quecksilber im Empfängerland für Analyse- und Forschungszwecke bestimmt ist

# Ausnahmen / Übergangsbestimmungen

- welche die Verwendung von Hg-Thermometern vorschreiben
- Tripelpunktzellen, die zur Kalibrierung von Platin-Widerstandsthermometern verwendet werden
- Geräte, die am 1.9.2015 älter als 50 Jahre waren und als Antiquitäten oder Kulturgüter angesehen werden
- Geräte für öffentliche Ausstellungen zu kulturellen und historischen Zwecken
- · Schalter und Relais, die
- als Bau- oder Ersatzteile für Geräte bestimmt sind, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind
- als Bau- oder Ersatzteile für Geräte bestimmt sind, die nach den Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS2) quecksilberhaltige Schalter und Relais enthalten dürfen
- als Ersatzteile für Elektro- und Elektronikgeräte bestimmt sind, die von den Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU ausgenommen sind
- Folgende «neue» Verwendungen quecksilberhaltiger Zubereitungen und Gegenstände:
- Produkte, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind, einschliesslich Waffen, Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke
- Produkte für den Einsatz im Weltraum
- Exportbewilligungen können weiter bis zum 31. Dezember 2027 für Ausfuhren von Quecksilber, das im Empfängerland zur Herstellung von Dentalamalgamkapseln bestimmt ist, erteilt werden

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Quecksilberverbindungen*	Anhang 1.7 (Quecksilber)	
* Es existieren weitere nur für Phenylquecksilber-Verbindungen gültige Verbote (siehe «Phenylquecksilber-Verbindungen»)	<ul> <li>Die Einfuhr von Quecksilberverbindungen ohne Einfuhrbewilligung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) ist verboten</li> <li>Das Inverkehrbringen von Quecksilberverbindungen, die zur Herstellung von Polyurethanen (PUR) bestimmt sind, ist verboten</li> <li>Das Inverkehrbringen folgender Quecksilberverbindungen enthaltender Produkte ist verboten: <ul> <li>Gegenstände, die aus PUR bestehen oder solches enthalten, wenn der Hg-Gehalt in PUR 0.01 % übersteigt</li> <li>Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (Pestizide)</li> <li>Anstrichfarben und Lacke</li> <li>Kosmetika</li> <li>Topische Antiseptika</li> </ul> </li> <li>Das Inverkehrbringen von Zubereitungen und Gegenständen, die Quecksilberverbindungen enthalten, für eine vor dem 1. Januar 2018 nicht bekannte Verwendung, ist verboten</li> </ul>	<ul> <li>Einfuhren von Quecksilberverbindungen für folgende Verwendungen:         <ul> <li>Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Herstellung von quecksilberhaltigen Chemikalien für Analyse- und Forschungszwecke</li> <li>Pestizide für Analyse- und Forschungszwecke sowie Augenmittel, die gestützt auf die Lebensmittel und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV) Quecksilberverbindungen zur Konservierung enthalten dürfen</li> </ul> </li> <li>Folgende «neue» Verwendungen quecksilberhaltiger Zubereitungen und Gegenstände:         <ul> <li>Produkte, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind, einschliesslich Waffen, Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke</li> <li>Produkte für den Einsatz im Weltraum</li> </ul> </li> </ul>
Quecksilber (Hg) und Quecksilber- verbindungen	Anhang 2.6 (Dünger)	
	Organische Dünger, organisch-mineralische Dünger, Recycling- dünger und Hofdünger dürfen nur abgegeben werden, wenn der Hg- Gehalt 1 g/t TS nicht überschreitet. Klärschlamm darf nicht abgege- ben werden. Zudem darf mineralischer Recyclingdünger mit zurück- gewonnenem Phosphor nur abgegeben werden, wenn der Hg-Ge- halt 2 g pro Tonne Phosphor nicht überschreitet	
Quecksilber (Hg), Hg-Verbindungen und Hg- haltige Zubereitungen (Amalgame)	Anhang 2.15 (Batterien)	
	Batterien einschliesslich derjenigen, die in Elektro- und Elektronik- geräten enthalten sind, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie mehr als 5 mg Hg pro kg enthalten	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Quecksilber (Hg) und Quecksilber- verbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 4 (Schwermetalle in Verpackungen)  Verpackungen oder Verpackungsbestandteile dürfen insgesamt nicht mehr als 100 mg/kg Hg, Cr(VI), Pb und Cd enthalten	
Quecksilber (Hg) und Quecksilber- verbindungen	Anhang 2.16 Ziffer 5 (Schwermetalle in Fahrzeugen) siehe «Fahrzeuge»	
Quecksilber (Hg) und Quecksilber- verbindungen	Anhang 2.17 (Holzwerkstoffe) Holzwerkstoffe dürfen nicht mehr als 25 ppm Hg enthalten	
Quecksilber (Hg) und Quecksilber- verbindungen	Anhang 2.18 (Elektro- und Elektronikgeräte) siehe «Elektro- und Elektronikgeräte»	
Quintozen (CAS-Nr. 82-68-8)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)  Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen des Stoffs und von Stoffen und Zubereitungen, die Quintozen enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Säuren	Anhang 2.12 (Aerosolpackungen)  Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Aerosolpackungen, wenn sie aufgrund der darin enthaltenen Säuren wie folgt gekennzeichnet werden müssen:  - H330 (Lebensgefahr beim Einatmen)  - H331 (giftig beim Einatmen)  Verboten ist zudem die Abgabe an die breite Öffentlichkeit von Aerosolpackungen, wenn sie aufgrund der darin enthaltenen Säuren wie folgt gekennzeichnet werden müssen:  - H314 (verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden)	
Salpetersäure (CAS-Nr. 7697-37-2)	- H318 (verursacht schwere Augenschäden) siehe «Distickstoffoxid»	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Schaumstoffe	siehe «Hexabromcyclododekan (HBCDD)», «in der Luft stabile Stoffe», «ozonschichtabbauende Stoffe»	
Schwefelhexafluorid (CAS-Nr. 2551-62-4)	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Sprühpackungen	siehe «Basen», «brennbare Stoffe», «Fluoralkylsilanole und ihre Derivate», «Glykolether», «in der Luft stabile Stoffe», «Lösungsmittel», «ozonschichtabbauende Stoffe», «Säuren», «Toluol», «Vinylchlorid»	
Stickstofftrifluorid (CAS-Nr. 7783-54-2)	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
<ol> <li>5-tert.Butyl-2,4,6-trinitro-m-xylol (Moschus-Xylol, CAS-Nr. 81-15-2)</li> <li>4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA, CAS-Nr. 101-77-9)</li> <li>Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP, CAS-Nr. 117-81-7)</li> <li>Benzylbutylphthalat (BBP, CAS-Nr. 85-68-7)</li> <li>Dibutylphthalat (DBP, CAS-Nr. 84-74-2)</li> <li>Diisobutylphthalat (DIBP, CAS-Nr. 84-69-5)</li> <li>Diarsentrioxid (CAS-Nr. 1327-53-3)</li> <li>Diarsenpentaoxid (CAS-Nr. 1303-28-2)</li> <li>Bleichromat (CAS-Nr. 1344-37-2)</li> <li>Bleichromatmolybdatsulfatrot (CAS-Nr. 12656-85-8)</li> </ol>	<ul> <li>Das Inverkehrbringen zur Verwendung von Stoffen nach Anhang XIV der REACH-Verordnung, die in Ziffer 5 von Anhang 1.17 aufgeführt sind, und von Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, ist grundsätzlich verboten</li> <li>Folgende Konzentrationen der Stoffe werden in Zubereitungen toleriert:</li> <li>PBT-, vPvB-Stoffe und Stoffe, die aufgrund ähnlicher oder endokriner Eigenschaften Anlass zur Besorgnis geben: bis 0.1 %</li> <li>CMR-Stoffe: Konzentrationen unterhalb der niedrigsten Grenzwerte der Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie) oder des Anhangs VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung), nach denen die Zubereitung als gefährlich eingestuft wird.</li> </ul>	<ul> <li>Die Verbote gelten nicht für die Verwendung:</li> <li>als Zwischenprodukt nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe j Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11)</li> <li>in Arzneimitteln</li> <li>in Lebens- und Futtermitteln</li> <li>in Pflanzenschutzmitteln und Biozidprodukten</li> <li>als Motorkraftstoff und Brennstoff</li> <li>in kosmetischen Mitteln sowie in Materialien und Gegenständen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, sofern der Stoff ausschliesslich aufgrund der inhärenten Eigenschaften «krebserzeugend», «erbgutverändernd», «fortpflanzungsgefährdend» oder «andere schwerwiegende Wirkungen auf die menschliche Gesundheit» in die Liste aufgenommen worden ist</li> <li>im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung</li> <li>der Phtalate DEHP, BBP, DBP und DIBP in der Primärverpackung von Arzneimitteln</li> </ul>

# Stoff/Zubereitung/Gegenstand 16) Chromtrioxid

#### Regelung

### 13) Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP, CAS-Nr. 115-96-8)

- 14) 2.4-Dinitrotoluol (2,4-DNT, CAS-Nr. 121-14-2)
- 15) Trichlorethylen (CAS Nr. 79-01-6)
- (CAS-Nr. 1333-82-0)
- 17) Säuren, die sich aus Chromtrioxid bilden, und deren Oligomere
- 18) Natriumdichromat (CAS-Nr. 7789-12-0 / 10588-01-9)
- 19) Kaliumdichromat (CAS-Nr. 7778-50-9)
- 20) Ammoniumdichromat (CAS-Nr. 7789-09-5)
- 21) Kaliumchromat (CAS-Nr. 7789-00-6)
- 22) Natriumchromat (CAS-Nr. 7775-11-3)
- Reaktions-23) Formaldehyd, oligomere produkte mit Anilin (technisches MDA, CAS-Nr. 25214-70-4)
- 24) Arsensäure (CAS-Nr. 7778-39-4)
- 25) Bis(2-methoxyethyl)-ether (Diglyme, CAS-Nr. 111-96-6)
- 26) 1.2-Dichlorethan (EDC, CAS-Nr. 107-06-2)
- 27) 2,2'-Dichlor-4,4'-methylendianilin (MOCA, CAS-Nr. 101-14-4)
- 28) Dichromtris(chromat) (CAS-Nr. 24613-89-6)

## Ausnahmen / Übergangsbestimmungen

Ein Verbot ailt zudem nicht:

- wenn die Europäische Kommission gestützt auf Artikel 60 Absatz 1 der REACH-Verordnung Zulassungen erteilt hat und der Stoff entsprechend der EU-Zulassung in Verkehr gebracht wird; oder
- für jene Verwendungen des betreffenden Stoffes, für die fristgerecht ein Zulassungsantrag nach Artikel 62 der REACH-Verordnung gestellt worden ist, über den bislang nicht entschieden worden ist
- wenn die Anmeldestelle (Artikel 77 ChemV) weitere befristete Ausnahmen bewilligt hat
- für Verwendungen von Chromtrioxid, Säuren, die sich aus Chromtrioxid bilden, und deren Oligomere und Natriumdichromat in Prozessen, in deren Endprodukten Chrom nicht in sechswertiger Form vorliegt.

Für nachstehende Stoffe laufen die Übergangsfristen wie folgt ab:

- am 21. Juni 2021 für Chromtrioxid und Säuren, die sich aus Chromtrioxid bilden, sowie deren Oligomere, für Natrium-, Kalium- und Ammoniumdichromat sowie für Kalium- und Natriumchromat
- am 1. November 2021 für technisches MDA, Arsensäure und Diglyme
- am 1. Februar 2022 f
   ür EDC und MOCA
- am 1. April 2023 für Dichromtris(chromat), Strontiumchromat, Zink-Kalium-Chromat und Pentazinkchromatoctahydroxid
- am 2. November 2023 für 1-Brompropan sowie Phthalsäurester der Einträge Nummern 33 – 39 und 44 - 46
- am 2. Februar 2024 für Anthracenöl und Pech. Kohlenteer, Hochtemperatur sowie für Trixylylphosphat, Natriumperborat und Natriumperoxometaborat

## Stoff/Zubereitung/Gegenstand

#### Regelung

# 29) Strontiumchromat

- (CAS-Nr. 7789-06-2)
- 30) Zink-Kalium-Chromat (CAS-Nr. 11103-86-9)
- 31) Pentazinkchromat-octahydroxid (CAS-Nr. 49663-84-5)
- 32) 1-Brompropan (n-Propylbromid, CAS-Nr. 106-94-5)
- 33) Diisopentylphthalat (CAS-Nr. 605-50-5)
- 34) 1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-8-verzweigte Alkylester, C7-reich (CAS-Nr. 71888-89-6)
- 35) 1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C7-11-verzweigte und lineare Alkylester (CAS-Nr. 68515-42-4)
- 1,2-Benzoldicarbonsäure, Dipentylester, verzweigt und linear (CAS-Nr. 84777-06-0)
- 37) Bis(2-methoxyethyl)phthalat (CAS-Nr. 117-82-8)
- 38) Dipentylphthalat (CAS-Nr. 131-18-0)
- 39) n-Pentylisopentylphthalat (CAS-Nr. 776297-69-9)
- 40) Anthracenöl (CAS-Nr. 90640-80-5)
- 41) Pech, Kohlenteer, Hochtemp. (CAS-Nr. 65996-93-2)
- 42) 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxyliert
- 43) 4-Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert

# Ausnahmen / Übergangsbestimmungen

- am 2. Mai 2024 für 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxyliert und 4-Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert
- am 2. Mai 2024 für 5-sec-Butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxan [1], 5-sec-Butyl-2- (4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxan [2] (erfasst jedes einzelne Stereoisomer von [1] und [2] bzw. jede Kombination davon)
- am 2. August 2024 f
   ür UV-328, UV-327, UV-350 und UV-320

Für Stoffe der Einträge Nummern 32 – 46 gilt zudem eine Übergangsfrist bis zum 2. Juli 2026 für folgende Verwendungen:

- Herstellung eines Ersatzteils für die Reparatur eines Gegenstands, wenn der betreffende Stoff bei der Herstellung dieses Gegenstands verwendet wird oder wurde und er ohne dieses Ersatzteil nicht ordnungsgemäss funktioniert
- Reparatur eines Gegenstands, wenn der betreffende Stoff bei der Herstellung dieses Gegenstands verwendet wird oder wurde und er nur unter Verwendung des betreffenden Stoffs repariert werden kann

## Stoff/Zubereitung/Gegenstand

#### Regelung

# Ausnahmen / Übergangsbestimmungen

- 44) 1,2-Benzoldicarbonsäure, Dihexylester, verzweigt und linear (CAS-Nr. 68515-50-4)
- 45) Dihexylphthalat (CAS-Nr. 84-75-3)
- 46) 1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-10-Alkylester; 1,2-Benzoldicarbonsäure, gemischte Decyl-, Hexyl- und Octyldiester mit ≥ 0.3 % Dihexylphthalat (CAS-Nr. 68515-51-5; 68648-93-1)
- 47) Trixylylphosphat (CAS-Nr. 25155-23-1)
- 48) Natriumperborat (Perborsäure, Natriumsalz)
- 49) Natriumperoxometaborat (CAS-Nr. 7632-04-4)
- 50) 5-sec-Butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)–5-methyl-1,3-dioxan [1], 5-sec-Butyl-2- (4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxan [2]
- 51) 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tertpentylphenol (UV-328, CAS-Nr. 25973-55-1)
- 52) 2,4-Di-tert-butyl-6-(5-chlorbenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327, CAS-Nr. 3864-99-1)
- 53) 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350, CAS-Nr. 36437-37-3)
- 54) 2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320, CAS-Nr. 3846-71-7)

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Strobane (CAS-Nr. 8001-50-1)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen des Stoffs und von Stoffen und Zubereitungen, die Strobane enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Strychnin	Anhang 2.4 Ziffer 3 (Rodentizide)	
	Rodentizide dürfen kein Strychnin enthalten	
Teere (Teeröle und -pech)*	Anhang 1.15 (Teere)	
* Teere sind komplex zusammengesetzte Stoffe aus der thermischen Zersetzung organischer Naturstoffe, insbesondere Kohlenteer, und die bei der Weiterverarbeitung gewonnenen Folgeprodukte wie Teeröle und Teerpech. Bei diesen Prozessen entstehen PAK. Massgebend für die Festlegung des Grenzwerts ist der Gehalt von 16 PAK, welche die Environment Protection Agency (EPA), USA, ausgewählt und in einer Liste veröffentlicht hat. Sie werden als PAK nach EPA oder EPA-PAK bezeichnet	<ul> <li>Verboten ist das Inverkehrbringen folgender teerhaltiger Zubereitungen, wenn sie mehr als 100 mg polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) pro kg enthalten (Summengrenzwert für EPA-PAK):</li> <li>Mittel für Oberflächenbehandlungen von Belägen wie z.B. Teeremulsionen als öl- und benzinresistente Beschichtungen auf Belägen von Tankstellen, Parkplätzen, Umschlagplätzen, Werkhöfen oder Flugplätzen</li> <li>Fugendichtmassen für Belagsfugen, wie sie z.B. bei Umschlagplätzen für Brenn- und Treibstoffe, bei Parkplätzen oder Einstellhallen auf Flugplätzen eingesetzt werden</li> <li>Anstrichfarben und Lacke z.B. als Schutzbeschichtungen für Beton und Stahl (wie bei Druckrohrleitungen)</li> </ul>	<ul> <li>Die Einschränkungen gelten nicht, wenn:</li> <li>die Europäische Kommission gestützt auf die Verord nung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-VO) für die jeweilige Verwendung eine Zulassung erteilt hat</li> <li>nach dem Stand der Technik ein Ersatz für Teere fehrund das BAFU auf begründetes Gesuch Ausnahme von den Verboten für teerhaltige Zubereitungen um Bindemittel zugelassen hat</li> <li>Die Bestimmungen des Anhangs sind nicht anwendbaauf teerhaltige Bindemittel, die bei der Belagsherstellur infolge der Verwertung von teerhaltigem Strassenausbar material in neue Beläge gelangen</li> </ul>
	<ul> <li>Verboten ist zudem:</li> <li>das Inverkehrbringen von teerhaltigen Tontauben, die mehr als 30 mg PAK pro kg enthalten</li> </ul>	
	die Herstellung von Belägen, wie Fundations-, Trag-, Binder- und Deckschichten, mit teerhaltigen Bindemitteln, wenn letztere mehr als 100 mg PAK pro kg enthalten	
Teeröle sind insbesondere:	Anhang 2.4 Ziffer 1 (Holzschutzmittel)	
<ul><li>Kreosot (CAS-Nr. 8001-58-9)</li><li>Kreosotöl (CAS-Nr. 61789-28-4)</li></ul>	• Verboten ist das Inverkehrbringen von Holzschutzmitteln, die Teeröle enthalten	<ul> <li>Schwellen, die von einer Eisenbahnunternehmun einer anderen für Gleisanlagen abgegeben werden</li> </ul>
- Destillate (Kohlenteer), Naphthalinöl	<ul> <li>Verboten ist die Abgabe von Holz, das mit Teeröl haltigen Holz-</li> </ul>	• Teeröl haltige Holzschutzmittel, die höchstens 50 n

(CAS-Nr. 84650-04-4)

schutzmitteln behandelt wurde

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
- Kreosotöl, Acenaphthenfraktion (CAS-Nr. 90640-84-9);		Benzo[a]pyren je kg enthalten und an berufliche und gewerbliche Verwenderinnen in Verpackungen mit mind. 20 I Inhalt abgegeben werden. Damit behandeltes Holz darf zur Verwendung in Gleisanlagen abgegeben werden
- Höhersiedende Destillate (Kohlenteer) (CAS-Nr. 65996-91-0)		
- Anthracenöl (CAS-Nr. 90640-80-5)		4011
- Teersäuren, Kohle, Rohöl (CAS-Nr. 65996-85-2)		
- Kreosot, Holz (CAS-Nr. 8021-39-4)		
<ul> <li>Niedrigtemperatur-Kohleteeralkalin,</li> <li>Extraktrückstände (CAS-Nr. 122384-78-5)</li> </ul>		
Teeröle und -pech	siehe «Anthracenöl», «Pech, Kohlenteer, Hochtemp.»	
Telodrin (CAS-Nr. 297-78-9)	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen des Stoffs und von Stoffen und Zubereitungen, welche Telodrin enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Tenside Detergenzien mit Tensiden	Anhang 2.1 und 2.2 (Textilwaschmittel und Reinigungsmittel)	
Detergenzien mit Tensiden	Neben Octyl- und Nonylphenolethoxylaten dürfen Textilwaschmittel und Reinigungsmittel nicht enthalten:	<ul> <li>Tenside, die Wirkstoffe von Desinfektionsmitteln oder Medizinprodukten sind</li> </ul>
	- Tenside, deren biologische Primärabbaubarkeit < 80 % beträgt	<ul> <li>Auf begründeten Antrag können Ausnahmen für Wasch- und Reinigungsmittel mit nicht vollständig ab baubaren Tensiden gewährt werden, die noch nicht i der Verbots- oder Positivliste der EU aufgeführt sind</li> </ul>
	- Tenside, deren biologische Endabbaubarkeit < 60 % (Mineralisierung) oder < 70 % (Abnahme von DOC) beträgt	
	<ul> <li>Tenside, die in der Verbotsliste (Anhang VI) der EG-Detergenzien- verordnung (EG Nr. 648/2004) aufgeführt sind</li> </ul>	
Tetrabromdiphenylether	siehe "bromierte Diphenylether"	
Tetrachlorethen (Perchlorethylen)	Anhang 2.1 und 2.2 (Textilwasch- und Reinigungsmittel)	
	Verboten in Textilwaschmitteln und Reinigungsmitteln, die mit dem Abwasser abgeleitet werden	
Tetrachlorkohlenstoff (CAS-Nr. 56-23-5)	siehe "ozonschichtabbauende Stoffe"	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Tetrachlormethan (CAS-Nr. 56-23-5)	siehe "ozonschichtabbauende Stoffe"	
Tetrachlorphenole (TeCP) und ihre Salze sowie Tetrachlorphenoxyverbindungen	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)  Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen der Stoffe und von Stoffen und Zubereitungen, welche diese Stoffe enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Textilien	Anhang 1.8 (Octylphenol, Nonylphenol und deren Ethoxylate)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von waschbaren Textilfasern sowie textilen Halb- und Fertigprodukten wie Fasern, Garne, Gewebe, Gestrickteile, Heimtextilien, Accessoires oder Bekleidung, wenn ihr Gehalt an Nonylphenolethoxylaten (NPE) bezogen auf den textilen Bestandteil 0.01 % oder mehr beträgt	<ul> <li>Textilfasern sowie textile Halb- und Fertigprodukte, wenn die Überschreitung des Grenzwerts von 0.01 % auf die Verwertung von Textilien zurückzuführen ist und Nonylphenolethoxylate im Herstellungsprozess nicht zugegeben werden</li> </ul>
	Anhang 1.9 (Stoffe mit flammhemmender Wirkung)	<ul> <li>NPE enthaltende Textilfasern sowie textile Halb- ur Fertigprodukte, die vor dem 1. Juni 2022 erstmals Verkehr gebracht worden sind</li> </ul>
	Textilien, die nach ihrer Bestimmung direkt oder indirekt am Körper getragen werden oder zur Ausstattung von Räumen bestimmt sind, dürfen kein Tri(2,3-Dibrompropyl)phosphat (CAS-Nr. 126-72-7) oder Tris(aziridinyl)phosphinoxid (CAS-Nr. 545-55-1) enthalten	
Textilien und Lederwaren	Anhang 1.2 (Halogenierte organische Stoffe)	
	Die Einfuhr zu beruflichen und gewerblichen Zwecken von Textilien oder Lederwaren ist verboten, wenn die Ware verbotene Stoffe des Anhangs 1.2 enthält (Alizyklische Mehrringsysteme, DDT-ähnliche Verbindungen, Quintozen, polychlorierte Phenole und Derivate, halogenierte Biphenyle, Terphenyle und Naphthaline)	
Textilien und Lederwaren	Anhang 1.13 (Azofarbstoffe)	
	<ul> <li>Textilien und Lederwaren dürfen nicht mit dem blauen Farbstoff (nach Anhang 1.13) eingefärbt werden</li> <li>Für Azofarbstoffe, die in Textilien und Lederwaren verwendet werden, und aromatische Amine wie Benzidin oder Naphthylamin freisetzen können, gelten die Bestimmungen der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02)</li> </ul>	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Textilien	siehe "polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)"	
Thallium (TI) und Thalliumverbindungen	Anhang 2.4 Ziffer 3 (Rodentizide)	
	Rodentizide dürfen kein Thallium enthalten	
Toluol (CAS-Nr. 108-88-3)	Anhang 1.12 Ziffer 2 (Benzol und Homologe)	
	Verboten ist die Abgabe an die breite Öffentlichkeit von Klebstoffen und Sprühfarben, die mehr als 0.1 % Toluol enthalten	
Toxaphen (CAS-Nr. 8001-35-2)	Anhang 1.1 (Persistente organische Schadstoffe)	
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen des Stoffs und von Stoffen, Zubereitungen und neuen Gegenständen, die Toxaphen enthalten	Analyse- und Forschungszwecke
Transformatoren	siehe «Kondensatoren und Transformatoren»	
Treibhausgase, fluorierte	siehe «in der Luft stabile Stoffe»	
Trichlorethan, 1,1,1-	siehe «ozonschichtabbauende Stoffe»	
Trichlorethan, 1,1,2-	siehe «1,1,2- Trichlorethan»	
Trichlorethylen (CAS-Nr. 79-01-6)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
	Das Inverkehrbringen von Trichlorethylen und von Zubereitungen, welche Trichlorethylen enthalten, ist verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Trichlorethylen (CAS-Nr. 79-01-6)	Anhang 2.1 und 2.2 (Textilwasch- und Reinigungsmittel)	
	Verboten in Textilwaschmitteln und Reinigungsmitteln, die mit dem Abwasser abgeleitet werden	
Tri(2,3-Dibrompropyl)phosphat (CAS-Nr. 126-72-7) Tris(aziridinyl)phosphinoxid (CAS-Nr. 545-55-1)	Anhang 1.9 (Stoffe mit flammhemmender Wirkung)	
	Textilien, die nach ihrer Bestimmung direkt oder indirekt am Körper getragen werden oder zur Ausstattung von Räumen bestimmt sind, dürfen diese Stoffe nicht enthalten	

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP, CAS-Nr. 115-96-8)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
	Das Inverkehrbringen des Stoffs und von Zubereitungen, welche den Stoff enthalten, ist verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Trixylylphosphat (CAS-Nr.: 25155-23-1)	Anhang 1.17 (Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO)	
	Das Inverkehrbringen von Trixylylphosphat und von Zubereitungen, welche Trixylylphosphat enthalten, ist ab dem 2. Februar 2024 verboten	siehe "Stoffe nach Anhang XIV REACH-VO"
Trisubstituierte zinnorganische Verbindun-	Anhang 1.14 (Zinnorganische Verbindungen)	
gen	Verboten ist das Inverkehrbringen von Trialkylzinn oder Triarylzinn-	Die Verbote gelten nicht für:
	verbindungen in	<ul> <li>Forschungs- und Entwicklungszwecke</li> </ul>
	Mitteln zum Schutz von Brauchwasser	Anstrichfarben und Lacke, in denen die Stoffe chemisch
	<ul><li>Beschichtungsschutzmitteln in Anstrichfarben und Lacken</li><li>Antifoulings (Unterwasseranstriche)</li></ul>	gebunden sind
	Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen von Gegenständen, die trisubstituierte zinnorganische Verbindungen enthalten	Inverkehrbringen von trisubstituierten zinnorganischen Verbindungen enthaltenden Gegenständen, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind
UV-Absorber	siehe «Benotriazolderivate, phenolische»	
Verpackungen und Verpackungsmaterialien	Anhang 2.16 Ziffer 4 (Schwermetalle in Verpackungen)	
	Verpackungen oder Verpackungsbestandteile dürfen insgesamt nicht mehr als 100 mg/kg Pb, Hg, Cr(VI) und Cd enthalten	Bleikristallglas
		<ul> <li>anderes Glas, sofern die Grenzwertüberschreitung von Blei auf das Altglas zurückzuführen ist</li> </ul>
		• bleihaltige Kapseln auf Flaschen, die Wein mit älterer Jahrgang als 1996 enthalten
		<ul> <li>Kunststoffkästen und -paletten, wenn zu deren Herstel- lung gebrauchtes Granulat aus Kunststoffkästen und - paletten verwendet wird und während des Recyclings Schwermetalle nicht bewusst zugegeben worden sind</li> </ul>
		• auf begründeten Antrag weitere Ausnahmen möglich

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
Vinylchlorid (CAS-Nr. 75-01-4)	Anhang 2.12 (Aerosolpackungen)	
	Aerosolpackungen dürfen kein Vinylchlorid enthalten	
Weichmacheröle	Anhang 2.9 (Kunststoffe, deren Monomere und Additive)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Weichmacherölen für die Herstellung von Reifen oder Reifenbestandteilen, wenn diese Öle mehr als 1 mg Benzo[a]pyren oder zusammengerechnet mehr als 10 mg je Kilogramm der folgenden polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe enthalten:	Reifen und Laufflächen für die Runderneuerung, die vor dem 1. Januar 2010 hergestellt worden sind
	<ul> <li>Benzo[a]pyren (CAS-Nr. 50-32-8)</li> <li>Benzo[e]pyren (CAS-Nr. 192-97-2)</li> <li>Benzo[a]anthracen (CAS-Nr. 56-55-3)</li> <li>Chrysen (CAS-Nr. 218-01-9)</li> <li>Benzo[b]fluoranthen (CAS-Nr. 205-99-2)</li> <li>Benzo[j]fluoranthen (CAS-Nr. 205-82-3)</li> <li>Benzo[k]fluoranthen (CAS-Nr. 207-08-9)</li> <li>Dibenzo[a,h]anthracen (CAS-Nr. 53-70-3)</li> </ul>	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Reifen und Laufflächen für die Runderneuerung, wenn sie Weichmacheröle enthalten, welche die oben genannten Grenzwerte überschreiten	
Zinnorganische Verbindungen	siehe «disubstituierte zinnorganische Verbindungen», «Di- $\mu$ -oxo-din-butyl-stannylhydroxoboran», «trisubstituierte zinnorganische Verbindungen»	
Zement	Anhang 2.16 Ziffer 1 (Chrom(VI) in Zementen)	
	Verboten ist das Inverkehrbringen von Zement und zementhaltigen Zubereitungen, die nach der Hydratisierung einen auf die Trockenmasse des Zements bezogenen Gehalt von mehr als 0.0002% an löslichem Cr(VI) enthalten	Inverkehrbringen zum Zwecke der Verwendung in überwachten geschlossenen und vollautomatischen Prozessen sowie in solchen Prozessen, bei denen Zement und

Stoff/Zubereitung/Gegenstand	Regelung	Ausnahmen / Übergangsbestimmungen
		zementhaltige Zubereitungen ausschliesslich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakt besteht