



Hans Giacobbo, aktualisiert am 10.09.2015, 17.02.2017, 2.12.2017 und 12.08.2019

## Die Verbote, Beschränkungen und Auflagen der Schweizer Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV, SR 814.81, mit Stand vom 12. August 2019

Die am 18. Mai 2005 in Kraft getretene [Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung](#) wurde seither verschiedentlich aktualisiert, teilweise auf dem Tritt Brett von Änderungen anderer Verordnungen (siehe "Änderungen" auf der angegebenen Internetseite). Bei diesen Änderungen wurde der eigentliche Verordnungstext jeweils aus der Sicht von Chemiebetrieben zwar nur unbedeutend verändert, bei den Anhängen ergaben sich jedoch gewichtige Neuerungen und Ergänzungen, vor allem durch die mit Datum vom 1. Juli 2015 publizierten Änderungen.

Die Anhänge dieser Verordnung enthalten die in der Schweiz geltenden Verbote, Beschränkungen oder Auflagen, welche für spezielle Kennzeichnungen, das Inverkehrbringen, die Verwendung, die Herstellung und die Entsorgung (und gelegentlich auch den Import oder Export) besonders gefährlicher chemischer Stoffe, Stoffgruppen oder Produktgruppen gelten. Um den freien Warenverkehr mit den Ländern des EWR zu gewährleisten, werden unsere diesbezüglichen Vorschriften möglichst zeitnah und soweit es unser Chemikaliengesetz zulässt und es handelspolitisch sinnvoll ist, mit denjenigen der EU in Übereinstimmung gebracht. Dies geschieht vorwiegend durch die Änderungen und Ergänzungen bestehender Anhänge der ChemRRV oder durch die Eingliederung entsprechender neuer Anhänge in diese Verordnung. Die ChemRRV wird laufend, aber mit zeitlicher Verzögerung und mit Ausnahmen, an die entsprechenden Änderungen des EU-Chemikalienrechts angepasst und mit diesem harmonisiert.

Da die für die Abklärung der Betroffenheit eines Chemiebetriebs wichtigen Informationen in den Anhängen der ChemRRV oft mühsam herausgesucht werden müssen, haben wir ihre dafür relevanten Inhalte nachfolgend möglichst übersichtlich und kurz gefasst aufgelistet.

In dieser Zusammenstellung sind die Details über die Verbote und Beschränkungen nur so weit enthalten, dass es für den Leser gut abschätzbar ist, ob ein eigener Stoff oder eine eigene Zubereitung davon betroffen sein könnte. Die zum Teil umfangreichen Ausnahmebestimmungen, sind in dieser Übersicht normalerweise nicht erwähnt, da sie ohnehin nur bei möglicher Betroffenheit von Bedeutung sind und dann besser in der Verordnung konsultiert werden.

Das Bundesamt für Umwelt publiziert alphabetisch geordnete [Listen der aktuell geltenden Verbote und Beschränkungen](#) gemäss der ChemRRV.

### EU-bedingte und durch das Völkerrecht (CLRTAP und POP COP) bedingte Änderungen 2015

Anhang	Änderungen
1.1	Um den Bezug zum Völkerrecht offenkundig zu machen, werden persistente organische Schadstoffe im Sinne der POP- und CLRTAP-Konventionen neu separat in einem eigenen Anhang zusammengefasst.
1.1	Die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Hexachlorbutadien (HCBd) und von Zubereitungen mit HCBd wurden verboten. Gegenstände, die HCBd enthalten, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
1.1	Die bestehenden Verbote für das Inverkehrbringen und die Verwendung von Hexabromcyclododecanen (HBCDD) und von Zubereitungen mit HBCDD wurden mit einem Verbot des Inverkehrbringens von Gegenständen, die HBCDD enthalten, ergänzt. Zudem wurde die Herstellung von HBCDD verboten.
1.2	Das Verbot für das Inverkehrbringen abschliessend aufgeführter Produktarten, die kurzkettige Chlorparaffine (SCCP) enthalten, wurde durch ein generelles Verbot des Inverkehrbringens SCCP-haltiger Zubereitungen und Gegenstände ersetzt. Zudem wurden die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von SCCP verboten.
1.7	Chlor-Alkali-Elektrolyseanlagen dürfen seit Dezember 2017 nicht mehr mit der Quecksilberzellen-Technologie betrieben werden.
1.7	Die vom Stand der Technik abhängigen Bestimmungen über Ausnahmen für das Inverkehrbringen Quecksilber enthaltender Messgeräte für Laboratorien und die Medizin wurden ersetzt durch eine abschliessende Liste von Messinstrumenten, die kein Quecksilber enthalten dürfen einschliesslich solcher, deren Gebrauch die Verwendung von Quecksilber erfordert. Betroffen sind Barometer, Hygrometer, Manometer, Sphygmomanometer, Tensiometer und Thermometer.
1.7	Die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Phenylquecksilberverbindungen sowie von Zubereitungen und Gegenständen mit diesen Verbindungen wurden verboten.

## EU-bedingte und durch das Völkerrecht bedingte Änderungen 2015 (Fortsetzung)

Anhang	Änderungen
2.15	Der Grenzwert für Quecksilber in Knopfzellen wurde von 2 % auf 0.0005 % (5 mg Hg/kg) gesenkt.
2.15	Die bisher unbefristete Ausnahme von cadmiumhaltigen Gerätebatterien zur Verwendung in schnurlosen Elektrowerkzeugen wurde befristet.
2.2	Das Inverkehrbringen von Desodorierungsmitteln und Lufterfrischern, die 1,4-Dichlorbenzol enthalten, wurde verboten.
2.9	In Ergänzung zu den bestehenden Vorschriften über die Limitierung von PAK in Reifen wurde das Inverkehrbringen von Gegenständen für die breite Öffentlichkeit verboten, wenn sie mehr als 1 mg/kg PAK in Kunststoff- oder Gummiteilen enthalten, die bei normaler Verwendung mit der Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommen.
2.16	Das Inverkehrbringen von chromathaltigen (CrVI-haltigen) Lederartikeln, die mit der Haut in Berührung kommen können, wurde verboten.
2.16	Im EU-Recht wurde die Liste der Bauteile von Fahrzeugen, welche Schwermetalle (Blei, Cadmium, Quecksilber, sechswertiges Chrom) enthalten dürfen, aktualisiert. Es wurde vorgeschlagen, dass diese Aktualisierung in Zukunft wie schon bei den Elektro- und Elektronikgeräten über eine Amtsverordnung durchgeführt werden kann.

## Andere Änderungen 2015

Anhang	Änderungen
Artikel 4 - 6	Die Bestimmungen über die Voraussetzungen und die Koordination bei der Erteilung einer Anwendungsbewilligung für das Ausbringen von Bioziden, Pflanzenschutzmitteln und Düngern aus der Luft wurden präzisiert. Insbesondere sollen jeweils die Kantone dazu Stellung nehmen, ob ihres Erachtens die Bewilligungsvoraussetzungen erfüllt sind und welche Nebenbestimmungen in einer allfälligen Bewilligung vorgesehen werden sollten.
1.7	Die Ausnahmenvorschrift über das Verwenden von Quecksilber als Hilfsstoff („Katalysator“) in chemischen Synthesen wurde neu gefasst. Wer Quecksilber verwenden will, hat bei der Behörde ein begründetes Gesuch einzureichen.
1.17	Die Anmeldestelle kann im Einvernehmen mit den Beurteilungsstellen des BAFU, BAG und SECO bei Ausnahmegesuchen für das Inverkehrbringen und die Verwendung von Stoffen des Anhangs 1.17 auf die Vorlage bestimmter Unterlagen verzichten, wenn ein Gesuchsteller die verlangten Unterlagen nachweislich nicht beschaffen kann.
2.7	Die Zulässigkeit der Anwendung von Formiaten und agrikulturellen Nebenprodukten auf Basis von Kohlehydraten im Winterdienst wurde neu geregelt.
2.10	Eine Anlage mit «in der Luft stabilen» Kältemitteln, für deren Inverkehrbringen eine Ausnahmegewilligung notwendig ist, darf nur betrieben werden, wenn sich der Betreiber der Anlage versichert hat, dass eine Bewilligung vorliegt.
2.10	Die Gültigkeit bereits erteilter kantonaler Bewilligungen für die Erstellung stationärer Anlagen mit «in der Luft stabilen» Kältemitteln wird befristet.
2.10	Für die bestehende Praxis, wonach das BAFU gemeldeten Anlagen mit «in der Luft stabilen» Kältemitteln eine Nummer zuweist, die auf der Anlage anzubringen ist, wurde eine gesetzliche Grundlage geschaffen.
2.10	Die Bestimmungen über Gewerbekälteanlagen mit Minuskühlung, die mit einer Pluskühlung kombinierbar sind, sowie über luftgekühlte Verflüssiger wurden präzisiert.
2.11	Die Ausfuhr ozonschichtabbauender Löschmittel ist – analog zu den heute geltenden Vorschriften über die Ausfuhr ozonschichtabbauender Stoffe – nur mit einer Bewilligung möglich.
2.15	Im Zusammenhang mit der vorgezogenen Entsorgungsgebühr und der Meldepflicht bei Batterien wurden die folgenden Anpassungen eingeführt: Festlegung eines Mindestbetrags der vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) pro Batterie, Bezeichnung der privaten Organisation, welche die VEG verwaltet, als Meldestelle und angemessene Beteiligung der von der VEG befreiten Branchen an den diesbezüglichen Kosten der privaten Organisation.

## Änderungen 2016

Anhang	Änderungen
1.17	Zusätzlicher Stoff mit Zulassungspflicht: Trichlorethylen
2.18	Zusätzliche reglementierte Stoffe für Elektronikgeräte: bis-Ethylhexylphthalat, Benzylbutylphthalat, Dibutylphthalat, Diisobutylphthalat. / kleine Änderungen bei den Ausnahmen.

## Änderungen 2017

Anhang	Änderungen
1.1	Persistente organische Stoffe: Zusätzliche Ausnahmebestimmungen.
1.3	Aliphatische Chlorkohlenwasserstoffe: Ausnahmebestimmung für kosmetische Mittel.
1.7	Der Anhang über Quecksilber wurde völlig neu gestaltet (11 Seiten).
1.8	Verbot des Inverkehrbringens kosmetischer Mittel, die mehr als 0.1 % von Octylphenol, Nonylphenol, oder von deren Ethoxylaten enthalten.
1.10	Ausnahme des Verbots der Abgabe an die breite Öffentlichkeit von Produkten, die CMR-Stoffe enthalten, für Künstlerfarben. Für kosmetische Mittel gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.
1.13	Für Azofarbstoffe, die in Textilien und Lederwaren verwendet werden .... gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.
2.9	Für Spielzeuge und für Gegenstände für Säuglinge und Kleinkinder, die polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe .... enthalten, gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung
2.16	Zusätzliche Verbote (mit Ausnahmen) für Blei und seine Verbindungen in Gegenständen für die breite Öffentlichkeit, die von Kindern in den Mund genommen werden können. Für gewisse Bedarfsgegenstände, die Blei enthalten, gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.

## Änderungen 2019

**Hinweis:** Die in der nachfolgenden Liste erwähnten Änderungen ohne Angabe eines Datums des Inkrafttretens sind am 1. Juni 2019 in Kraft getreten. Änderungen mit einem angegebenen späteren Datum des Inkrafttretens gemäss der Änderungsverordnung vom 17. April 2019 werden hier mitgeteilt, sie werden aber erst ab diesem späteren Datum in der jeweils aktuellen, veröffentlichten Version der ChemRR-Verordnung ersichtlich sein.

Anhang	Änderungen
1.1	Bromierte Diphenylether in Konzentration >10 mg/kg sind betroffen. Decabromdiphenylether siehe Anhang 1.9.
1.4	Neufassung des Anhangs über ozonschichtabbauende Stoffe. Zusätzliche Ausnahmeregelungen für regenerierte ozonschichtabbauende Stoffe.
1.5	Definition der in der Luft stabilen Stoffe. Für die in der Luft stabilen Stoffe, die ozonschichtabbauend sind, gilt der Anhang 1.4.
1.6	Verbot der Verwendung von Asbest enthaltenden Zubereitungen und Gegenständen und zusätzliche Ausnahmebestimmungen vom Verbot der Verwendung von Asbest enthaltenden Produkten.
1.7	Zusätzliche Ausnahmebestimmungen zum Verbot des Inverkehrbringens von Quecksilber enthaltenden Schaltern und Relais.
1.8	Verbot des Inverkehrbringens waschbarer Textilfasern und daraus hergestellter Textilprodukte, die >0.01% Octyl- oder Nonylphenoethoxylate enthalten. Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel, die Octyl- oder Nonylphenoethoxylate enthalten, können nicht mehr zugelassen werden.
1.9	Verbot der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung von Decabromdiphenylether (ab 2. Dez. 2019; mit Ausnahmebestimmungen;). Verbot des Inverkehrbringens von Zellstoffisoliermaterial und von solches Isoliermaterial enthaltenden Gegenständen, deren Ammoniakemission den angegebenen Grenzwert überschreitet (ab 1. Juni 2021).
1.10	Verbot der Verwendung von Thermopapier, das Bisphenol A oder Bisphenol S enthält (ab 1. Juni 2020).
1.16	Das Verbot der Verwendung von Perfluorooctansulfonsäure in Hydraulikflüssigkeiten für die Luftfahrt wird aufgehoben (ab 1. Dez. 2019). Neue Verbote betreffend Perfluorooctansäure und ihre Vorläufersubstanzen (ab 1. Juni 2021, teilweise mit langen Übergangsfristen bis 2024) und betreffend Fluoralkylsilanole und ihre Derivate (ab 1. Juni 2020).
1.17	Zulassungspflichtige Stoffe: Meldepflicht für die Verwendung von Chrom(VI)-Verbindungen in Prozessen,

	deren Endprodukt nicht in Cr(VI)-Form vorliegt, bis zum 31. März des Folgejahrs.
1.18	Phthalate: Neuer Anhang. Verbot des Inverkehrbringens von Phthalat enthaltenden Gegenständen. Vorbehalten sind, wo zutreffend, die Bestimmungen der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung. Für die Verwendung von Phthalaten in Elektro- und Elektronikgeräten gilt Anhang 2.18.
2.2	Verbot des Inverkehrbringens von abwaschbaren kosmetischen Mitteln, die mehr als 0.1 % Octamethyltetrasiloxan oder Decamethylpentasiloxan enthalten (ab 1. Juni 2021)
2.3	Lösungsmittel: Verbot des Inverkehrbringens an die breite Öffentlichkeit von Scheibenwaschflüssigkeit und Frostschutzmitteln, die mehr als 0.6 % Methanol enthalten. Geänderte Vorschrift zur Kennzeichnung von Behältern, die fluorierte Treibhausgase enthalten.
2.4	Biozidprodukte: Verbot der Verwendung von Biozidprodukten der Produktarten PT2 und/oder PT10 gegen Algen und Moose auf Dächern und Terrassen, Lagerplätzen, Strassen etc. (ab 1. Dez. 2020).
2.10	Kältemittel: Neugestaltung dieses Anhangs mit umfangreichen Änderungen.
2.11	Löschmittel: Für Löschmittel, die PFOS, PFOA oder PFOA-Vorläufersubstanzen enthalten, gilt Anhang 1.16. Das Verbot, in der Luft stabile, ozonschichtabbauende Löschmittel zu verwenden, gilt nicht für Flugzeuge, Spezialfahrzeuge der Armee, Atomanlagen etc. Solche Löschmittel in einer Löschanlage, die ausser Betrieb genommen wird, gelten als Abfälle.
2.12	Aerosolpackungen: Ausnahmebestimmung für Arzneimittel oder Medizinprodukte.
2.15	Batterien: Ausnahmebestimmung für Gerätebatterien für militärische/staatliche Anwendungen.
2.18	Elektro- und Elektronikgeräte ("RoHS"): Umfangreiche Änderungen.

## Wichtige Begriffe

### Herstellerin

Dieser in der Chemikalienverordnung im Artikel 2 Abs. 1 Bst. c definierte Begriff der Schweizer Chemikaliengesetzgebung ist viel weiter gefasst als in der Umgangssprache.

Herstellerin ist:

1. Jede natürliche oder juristische Person mit Wohnsitz, Geschäftssitz oder Zweigniederlassung in der Schweiz, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände beruflich oder gewerblich herstellt, gewinnt oder einführt.
2. Als Herstellerin gilt auch, wer Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht und sie in unveränderter Zusammensetzung gewerblich abgibt, unter eigenem Namen ohne Angabe des Namens der ursprünglichen Herstellerin oder unter eigenem Handelsnamen oder in einer anderen als von der ursprünglichen Herstellerin vorgesehenen Verpackung oder für einen anderen Verwendungszweck.
3. Lässt eine Person einen Stoff, eine Zubereitung oder einen Gegenstand durch einen Dritten in der Schweiz herstellen, so gilt sie als alleinige Herstellerin, sofern sie in der Schweiz Wohnsitz, Geschäftssitz oder eine Zweigniederlassung hat. Hat sie weder Wohnsitz noch Geschäftssitz oder Zweigniederlassung in der Schweiz, so ist der Dritte alleinige Herstellerin.

Für den Anhang 2.18 gilt die dort eingangs wiedergegebene, andere Definition der Herstellerin.

### In Verkehr bringen"

Dafür wird auch in der Schweiz die in der der CLP-Verordnung der EU umschriebene Definition verwendet (definiert in (EU) Nr. 1272/2008 Art. 2 Ziff. 18, er wird in den "Einführenden Leitlinien zur CLP-Verordnung" wie folgt präzisiert):

Entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe an Dritte oder Bereitstellen für Dritte (z.B. in die Verkaufsregale stellen). Die Einfuhr zur Verwendung im eigenen Betrieb gilt ebenfalls als in Verkehr bringen (der Import für die Verwendung als Zwischenprodukt im eigenen Betrieb gilt jedoch in der Schweiz nicht als in Verkehr bringen).

## Verzeichnis der Anhänge über bestimmte Stoffe und Stoffgruppen

<b>Anhang</b>	<b>Thema</b>	<b>Seite</b>
1.1	Persistente organische Schadstoffe	6
1.2	Halogenierte organische Stoffe	6
1.3	Aliphatische Chlorkohlenwasserstoffe	7
1.4	Ozonschichtabbauende Stoffe	7
1.5	In der Luft stabile Stoffe	7
1.6	Asbest	7
1.7	Quecksilber	8
1.8	Octylphenol, Nonylphenol und deren Ethoxylate	9
1.9	Stoffe mit flammhemmender Wirkung	9
1.10	Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe	9
1.11	Gefährliche flüssige Stoffe	10
1.12	Benzol und Homologe	10
1.13	Nitroaromaten, aromatische Amine und Azofarbstoffe	10
1.14	Zinnorganische Verbindungen	10
1.15	Teere	11
1.16	Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen	11
1.17	Stoffe nach Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	12
1.18	Phthalate	14

## Verzeichnis der Anhänge über Gruppen von Zubereitungen und Gegenständen

<b>Anhang</b>	<b>Thema</b>	<b>Seite</b>
2.1	Textilwaschmittel	15
2.2	Reinigungsmittel, Desodorierungsmittel und kosmetische Mittel	15
2.3	Lösungsmittel	16
2.4	Biozidprodukte	17
2.5	Pflanzenschutzmittel	17
2.6	Dünger	18
2.7	Auftaumittel	18
2.8	Anstrichfarben und Lacke	19
2.9	Kunststoffe, deren Monomere und Additive	19
2.10	Kältemittel	20
2.11	Löschmittel	22
2.12	Aerosolpackungen	22
2.13	Brennstoffzusätze	23
2.14	Kondensatoren und Transformatoren	23
2.15	Batterien	23
2.16	Besondere Bestimmungen zu Metallen	24
2.17	Holzwerkstoffe	25
2.18	Elektro- und Elektronikgeräte (RoHS-Richtlinie)	25

<b>Übersicht über vorgeschriebene besondere Kennzeichnungen</b>	<b>28</b>
---	-----------

# Teil 1: Anhänge mit Bestimmungen für bestimmte Stoffe und Stoffgruppen

## Anhang 1.1 Persistente organische Schadstoffe

a	<b>Halogenierte Aliphaten</b> - Hexachlorbutadien (CAS-Nr. 87-68-3), - Alkane C10-C13, Chlor- (CAS-Nr. 85535-84-8), - Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS), - Hexachlorcyclohexan (HCH, alle Isomeren), - Hexabromcyclohexane (HBCDD, Isomeren der CAS-Nr. 25637-99-4, CAS-Nr. 3194-55-6, CAS-Nr. 134237-50-6, CAS-Nr. 134237-51-7 und CAS-Nr. 134237-52-8), - Aldrin (CAS-Nr. 309-00-2), - Chlordan (CAS-Nr. 57-74-9), - Chlordecon (Kepon, CAS-Nr. 143-50-0), - Dieldrin (CAS-Nr. 60-57-1), - Endosulfan (CAS-Nr. 115-29-7) und seine Isomeren (CAS-Nr. 959-98-8 und CAS-Nr. 33213-65-9), - Endrin (CAS-Nr. 72-20-8), - Heptachlor (CAS-Nr. 76-44-8) und Heptachlorepoxyd (CAS-Nr. 1024-57-3), - Mirex (CAS-Nr. 2385-85-5), - Toxaphen (CAS-Nr. 8001-35-2).	<p>Die Herstellung, das in Verkehr bringen, die Einfuhr zu privaten Zwecken und die Verwendung dieser Stoffe sind verboten.</p> <p>Dasselbe gilt für Stoffe und Zubereitungen, die solche Stoffe nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.</p> <p>Für Dämmplatten aus Polystyrol, die HBCDD enthalten, gelten besondere Übergangsbestimmungen.</p> <p>Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder ihre Bestandteile solche Stoffe nicht nur als unvermeidbare Verunreinigungen enthalten.</p>
b	<b>Halogenierte Benzole</b> - Pentachlorbenzol (CAS-Nr. 608-93-5), - Hexachlorbenzol (CAS-Nr. 118-74-1).	<p>Textilien und Lederwaren, die solche Stoffe enthalten, dürfen nicht zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken eingeführt werden.</p>
c	<b>Halogenierte Biphenyle und Naphthaline</b> - Polychlorierte Biphenyle (CAS-Nr. 1336-36-3 und andere), - Hexabrombiphenyl (CAS-Nr. 36355-01-8), - Polychlorierte Naphthaline der Formel C <sub>10</sub> H <sub>n</sub> Cl <sub>8-n</sub> mit 0 ≤ n ≤ 7.	<p>Ausnahmen zu den erwähnten Verboten sind im Anhang 1.1 Ziffer 2 aufgeführt.</p>
d	<b>Bromierte Diphenylether</b> (in Konzentration von >10 mg/kg) - Tetrabromdiphenylether der Formel C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> Br <sub>4</sub> O, - Pentabromdiphenylether der Formel C <sub>12</sub> H <sub>5</sub> Br <sub>5</sub> O, - Hexabromdiphenylether der Formel C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Br <sub>6</sub> O, - Heptabromdiphenylether der Formel C <sub>12</sub> H <sub>3</sub> Br <sub>7</sub> O. Für Decabromdiphenylether (C <sub>12</sub> Br <sub>10</sub> O) gilt Anhang 1.9 Ziff. 2 und 4	<p>Für Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFOS, PFOA, Fluoralkylsilanole) gilt der Anhang 1.16.</p> <p>Für Elektro- und Elektronikgeräte, die Hexabrombiphenyl oder bromierte Diphenylether enthalten, gilt der Anhang 2.18.</p>
e	Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT).	

## Anhang 1.2 Halogenierte organische Stoffe

a	<b>Alizyklische Mehr Ringsysteme</b> - Isodrin (CAS-Nr. 465-73-6), - Kelevan (CAS-Nr. 4234-79-1), - Strobane (CAS-Nr. 8001-50-1), - Telodrin (CAS-Nr. 297-78-9).	<p>Die Herstellung, das in Verkehr bringen, die Einfuhr zu privaten Zwecken und die Verwendung dieser Stoffe sind verboten.</p>
b	<b>DDT-ähnliche Verbindungen</b> - Dichlordiphenyldichlorethylen (DDE), - Dichlordiphenyldichlorethan (DDD), - Methoxychlor (CAS-Nr. 72-43-5), - Perthane (CAS-Nr. 72-56-0), - Dicofol (CAS-Nr. 115-32-2).	<p>Dasselbe gilt für Stoffe und Zubereitungen, die solche Stoffe nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.</p> <p>Neue Textilien und neue Lederwaren, die solche Stoffe enthalten, dürfen nicht zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken eingeführt werden.</p>
c	- Quintozen (CAS-Nr. 82-68-8).	
d	<b>Polychlorierte Phenole und Derivate</b> - Pentachlorphenol (PCP, CAS-Nr. 87-86-5) und seine Salze sowie Pentachlorphenoxyverbindungen, - Tetrachlorphenole (TeCP) und ihre Salze sowie Tetrachlorphenoxyverbindungen.	<p>Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder ihre Bestandteile solche Stoffe nicht nur als unvermeidbare Verunreinigungen enthalten.</p>
e	<b>Halogenierte Biphenyle, Terphenyle und Naphthaline</b> - halogenierte Biphenyle der Formel C <sub>12</sub> H <sub>n</sub> X <sub>10-n</sub> , X = Halogen, 0 ≤ n ≤ 9, - halogenierte Terphenyle der Formel C <sub>18</sub> H <sub>n</sub> X <sub>14-n</sub> , X = Halogen, 0 ≤ n ≤ 13, - halogenierte Naphthaline der Formel C <sub>10</sub> H <sub>n</sub> X <sub>8-n</sub> , X = Halogen, 0 ≤ n ≤ 7.	<p>Ausnahmen zu den erwähnten Verboten sind im Anhang 1.2 Ziffer 2 aufgeführt.</p>
f	<b>Halogenierte Diarylalkane</b> - Monomethyltetrachlordiphenylmethan (CAS-Nr. 76253-60-6), - Monomethyldichlordiphenylmethan, - Monomethyldibromdiphenylmethan (CAS-Nr. 99688-47-8).	<p>Für chlorierte Biphenyle und Naphthaline sowie Hexabrombiphenyl gilt Anhang 1.1.</p> <p>Für Elektro- und Elektronikgeräte, die Octabromdiphenylether enthalten, gilt Anhang 2.18.</p>
g	Octabromdiphenylether mit der Summenformel C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>8</sub> O.	
h	<b>Trichlorphenoxyfettsäuren und Derivate</b> - 2,4,5-Trichlorphenoxyessigsäure (CAS-Nr. 93-76-5) und ihre Salze sowie 2,4,5-Trichlorphenoxyacetylverbindungen, - 2-(2,4,5-Trichlorphenoxy)-propionsäure (CAS-Nr. 93-72-1) und ihre Salze sowie - 2-(2,4,5-Trichlorphenoxy)-propionylverbindungen.	
i	1,2,4-Trichlorbenzol (CAS-Nr. 120-82-1)	

### Anhang 1.3 Aliphatische Chlorkohlenwasserstoffe

a	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Chloroform (CAS-Nr. 67-66-3)</li> <li>– 1,1,2-Trichlorethan (CAS-Nr. 79-00-5)</li> <li>– 1,1,2,2-Tetrachlorethan (CAS-Nr. 79-34-5)</li> <li>– 1,1,1,2-Tetrachlorethan (CAS-Nr. 630-20-6)</li> <li>– Pentachlorethan (CAS-Nr. 76-01-7)</li> <li>– 1,1-Dichlorethylen (CAS-Nr. 75-35-4).</li> </ul>	Das Inverkehrbringen und die Verwendung dieser Stoffe und von Stoffen oder Zubereitungen, die $\geq 0.1$ % (m/m) davon enthalten, ist verboten. Für kosmetische Mittel gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.
b	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hexachlorethan (CAS-Nr. 67-72-1)</li> </ul>	Die Verwendung von Hexachlorethan für die Herstellung oder Verarbeitung von Nichteisenmetallen ist verboten.

### Anhang 1.4 Ozonschichtabbauende Stoffe

a	<p>alle vollständig halogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (FCKW), wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trichlorfluormethan (FCKW 11)</li> <li>– Dichlordifluormethan (FCKW 12)</li> <li>– Tetrachlordifluorethan (FCKW 112)</li> <li>– Trichlortrifluorethan (FCKW 113)</li> <li>– Dichlortetrafluorethan (FCKW 114)</li> <li>– Chlorpentafluorethan (FCKW 115)</li> </ul>	<p>Den ozonabbauenden Stoffen gleichgestellt sind Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, und die sich ausschliesslich zum Transport oder zur Lagerung in Transport- oder Lagerbehältern befinden.</p> <p>Die Herstellung, Einfuhr und Ausfuhr dieser Stoffe ohne Bewilligung ist verboten. Ebenso die Einlagerung aus dem Ausland z.B. in ein Zollfreilager und die Ausfuhr daraus.</p> <p>Es bestehen Ausnahmeregelungen für regenerierte ozonschichtabbauende Stoffe.</p>
b	<p>alle teilweise halogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (HFCKW), wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Chlordifluormethan (HFCKW 22)</li> <li>– Dichlortrifluorethan (HFCKW 123)</li> <li>– Dichlorfluorethan (HFCKW 141)</li> <li>– Chlordifluorethan (HFCKW 142)</li> </ul>	<p>Weitere Ausnahmen sind aufgrund einer Genealeinfuhrbewilligung möglich.</p> <p>Die Einfuhr ohne Bewilligung von Zubereitungen und Gegenständen, die ozonschichtabbauende Stoffe enthalten oder mit solchen Stoffen hergestellt worden sind und im Montrealer Protokoll aufgeführt sind, ist verboten.</p>
c	<p>alle vollständig halogenierten, bromhaltigen Fluorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (Halone), wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bromchlordifluormethan (Halon 1211)</li> <li>– Bromtrifluormethan (Halon 1301)</li> <li>– Dibromtetrafluorethan (Halon 2402)</li> </ul>	<p>Die Ausfuhr von Gegenständen, zu deren Gebrauch gewisse ozonabbauende Stoffe nötig sind, ist verboten.</p>
d	alle teilweise halogenierten, bromhaltigen Fluorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (HFBKW)	
e	– 1,1,1-Trichlorethan (CAS-Nr. 71-55-6)	
f	– Tetrachlorkohlenstoff (CAS-Nr. 56-23-5)	
g	– Brommethan (CAS-Nr. 74-83-9)	
h	– Bromchlormethan (CAS-Nr. 74-97-5)	

### Anhang 1.5 In der Luft stabile Stoffe (sofern sie ozonschichtabbauend sind, gilt dafür Anhang 1.4)

a	Teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe gemäss Anhang F des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen	Den in der Luft stabilen Stoffen gleichgestellt sind Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, und die sich ausschliesslich zum Transport oder zur Lagerung in Transport- oder Lagerbehältern befinden
b	Andere fluorhaltige organische Verbindungen mit einem Dampfdruck von mindestens 0,1 mbar bei 20 °C oder mit einem Siedepunkt von höchstens 240 °C bei 1013,25 mbar, deren mittlere Aufenthaltsdauer in der Luft mindestens 2 Jahre beträgt	Die Einfuhr von Zubereitungen und Gegenständen, die in der Luft stabile Stoffe enthalten, ist verboten
c	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schwefelhexafluorid (CAS-Nr. 2551-62-4)</li> </ul> <p>Die Herstellerin eines Geräts oder einer Anlage mit mehr als 1 kg Schwefelhexafluorid muss auf dem Gerät oder der Anlage dauerhaft und gut sichtbar auf diesen Stoff hinweisen und dessen Menge angeben.</p> <p>Wer ein solches Gerät oder eine solche Anlage in Betrieb nimmt oder ausser Betrieb nimmt, muss dies dem BAFU melden.</p>	In der Luft stabile Stoffe dürfen nicht hergestellt oder verwendet werden, ausser wenn es sich um regenerierte teilhalogenierte Kohlenwasserstoffe handelt.
d	– Stickstofftrifluorid (CAS-Nr. 7783-54-2)	Die Verwendung von Schwefelhexafluorid als Inertgas in Aluminium- und Magnesiumgiessereien ist seit dem 1. Januar 2017 nicht mehr erlaubt.

### Anhang 1.6 Asbest

	<p>Aktinolith (CAS-Nr. 77536-66-4), Amosit (CAS-Nr. 12172-73-5), Anthophyllit (CAS-Nr. 77536-67-5), Chrysotil (CAS-Nr. 12001-29-5), Krokydololith (CAS-Nr. 12001-28-4), Tremolit (CAS-Nr. 77536-68-6)</p>	Die Verwendung von Asbest, das Inverkehrbringen, die Verwendung und die Ausfuhr von asbesthaltigen Zubereitungen und Gegenständen sind verboten. Es gibt Ausnahmeregelungen.
--	---	--

## Anhang 1.7 Quecksilber

### 1 Verbote

**1.1 Verboten ist das Inverkehrbringen** folgender Quecksilberverbindungen sowie von Zubereitungen, welche diese Quecksilberverbindungen enthalten, wenn deren Massengehalt an Quecksilber 0,01 Prozent oder mehr beträgt (ausgenommen ist das Inverkehrbringen für Analysen- und Forschungszwecke):

- a. Phenylquecksilberacetat (CAS-Nr. 62-38-4),
- b. Phenylquecksilberpropionat (CAS-Nr. 103-27-5),
- c. Phenylquecksilber-2-ethylhexanoat (CAS-Nr. 13302-00-6),
- d. Phenylquecksilberoctanoat (CAS-Nr. 13864-38-5),
- e. Phenylquecksilberneodecanoat (CAS-Nr. 26545-49-3).
- f. andere als in den Buchstaben a-e genannte Quecksilberverbindungen, soweit sie für die Herstellung von Polyurethanen bestimmt sind.

**1.2 Verboten ist das Inverkehrbringen von:**

- a. Fieberthermometern und anderen Messinstrumenten, die Quecksilber enthalten und die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind;
- b. folgende Messinstrumenten, die Quecksilber enthalten oder deren Gebrauch die Verwendung von Quecksilber erfordert und die für die berufliche oder gewerbliche Anwendung bestimmt sind:
  1. Barometer,
  2. Hygrometer,
  3. Manometer,
  4. Sphygmomanometer,
  5. Dehnungsmessstreifen zur Verwendung in Plethysmographen,
  6. Tensiometer,
  7. Thermometer und andere nichtelektrische thermometrische Anwendungen,
  8. Pyknometer,
  9. Instrumente zur Bestimmung des Erweichungspunktes.
- c. Schalter und Relais, die Quecksilber enthalten (dafür gibt es Ausnahmestimmungen)
- d. folgende Produktarten, die Quecksilberverbindungen enthalten:
  1. Pflanzenschutzmittel,
  2. Biozidprodukte gemäss Artikel 1a der Biozidprodukteverordnung vom 18. Mai 2005 (VBP),
  3. Anstrichfarben und Lacke,
  4. kosmetische Mittel, soweit sie nicht gestützt auf Artikel 54 Absätze 4 und 7 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung Quecksilberverbindungen als Konservierungsmittel in Augenmitteln enthalten dürfen,
  5. topische Antiseptika;
- e. Zubereitungen und Gegenständen, die Quecksilber oder Quecksilberverbindungen enthalten, für eine vor dem 1. Januar 2018 nicht bekannte Verwendung.

**1.3 Verboten ist ausserdem das Inverkehrbringen** von Gegenständen, wenn sie oder ihre Bestandteile Quecksilberverbindungen nach Absatz 1 enthalten und deren Massengehalt an Quecksilber in den Gegenständen oder in Teilen davon 0,01 Prozent oder mehr beträgt.

**1.4 Für das Inverkehrbringen von** Batterien, Verpackungen und Verpackungsbestandteilen, Fahrzeugen und deren Werkstoffen und Bauteilen, Holzwerkstoffen sowie von Elektro- und Elektronikgeräten und deren Ersatzteilen gelten die Anhänge 2.15–2.18.

**Weitere neue oder geänderte Abschnitte:**

#### 1.2 Ausnahmen

#### 1.3 Ausnahmen mit Bewilligung

#### 1.4 Einfuhr (mit Bewilligungspflicht)

#### 1.5 Meldepflicht

### 2 Ausfuhr

### 3 Verwendung

**3.1 Verboten ist die Verwendung von:**

- a. Quecksilber, Quecksilberverbindungen und quecksilberhaltigen Zubereitungen für die Herstellung von
  1. quecksilberhaltigen Stoffen, Zubereitungen und Gegenstände, sofern sie nach Ziffer 1.1 Absätze 1-3 sowie den Ziffern 1.2 und 1.3 nicht in Verkehr gebracht werden dürfen,
  2. Batterien, die mehr als 5 mg Quecksilber pro kg enthalten, und deren Bauteilen,
- b. Dentalamalgam, wenn aus medizinischen Gründen einem anderen Füllungsmaterial der Vorzug gegeben werden kann,
- c. Quecksilber bei der Chlor-Alkali-Elektrolyse,
- d. Quecksilber, Quecksilberverbindungen und quecksilberhaltige Zubereitungen als Hilfsstoffe in industriellen Herstellungsprozessen- (Seit dem 31.12.2017 bedarf es dafür einer Zulassung durch das Bundesamt für Umwelt BAFU).

### 4 Übergangsbestimmungen

#### 4.1 Inverkehrbringen

#### 4.2 Ausfuhr



## Anhang 1.8 Octylphenol, Nonylphenol und deren Ethoxylate

	<p>– Octylphenol und dessen Ethoxylate – Nonylphenol und dessen Ethoxylate</p>	<p>Das Inverkehrbringen der folgenden Produktarten ist verboten, wenn sie <math>\geq 0.1</math> % (m/m) dieser Stoffe enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Textilwaschmittel und Reinigungsmittel</li> <li>- kosmetische Mittel</li> <li>- Textilverarbeitungsmittel</li> <li>- Lederverarbeitungsmittel</li> <li>- Hilfsmittel für die Zellstoff und Papierherstellung</li> <li>- Melkfett</li> </ul> <p>Die Verwendung dieser Stoffe für Anwendungszwecke der oben gelisteten Produkte ist ebenfalls verboten.</p> <p>Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel, welche diese Stoffe als Formulierungshilfsstoffe enthalten, können nicht mehr zugelassen werden.</p> <p>Das Inverkehrbringen von waschbaren Textilfasern und –faserprodukten, die mehr als 0.01 % (m/m) dieser Stoffe enthalten, ist verboten (mit Ausnahmen).</p>
--	--	--

## Anhang 1.9 Stoffe mit flammhemmender Wirkung

1	<p>Als organische Phosphorverbindungen mit flammhemmender Wirkung gelten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tri-(2,3-Dibrompropyl)-phosphat (CAS-Nr. 126-72-7)</li> <li>– Tris-(aziridinyl)-phosphinoxid (CAS-Nr. 545-55-1)</li> </ul>	<p>Textilien, die solche Stoffe enthalten und die am Körper getragen werden oder zur Ausstattung von Räumen bestimmt sind, dürfen durch die Herstellerin nicht in Verkehr gebracht werden.</p>
2	Decabromdiphenylether (DecaBDE, CAS-Nr. 1163-19-5)	<p>Dessen Herstellung, Inverkehrbringen und Verwendung, sowie von Stoffen und Zubereitungen, die DecaBDE nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten, ist verboten. (Ausnahmen für bestimmte Luftfahrzeuge und Kraftfahrzeuge)</p>
3	Anorganische Ammoniumsalze enthaltende Zellstoffisoliermaterialien in loser Form und Zellstoffisoliermaterialien enthaltende Gegenstände	<p>Diese dürfen nicht in Verkehr gebracht und verwendet werden, wenn deren Freisetzung von Ammoniak in einem definierten Test mehr als 3 ppm beträgt.</p>

## Anhang 1.10 Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe

1	Krebserzeugend: GHS08, H350 oder H351	<p>Solche Stoffe, <u>sofern</u> sie in den Anlagen 1-6 des konsolidierten *) Anhangs XVII der REACH-Verordnung gelistet sind, sowie Stoffe und Zubereitungen, die diese Stoffe enthalten, dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, wenn ihr Massengehalt den massgebenden Grenzwert nach Anhang I Ziffer 1.1.2.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 übersteigt.</p>
1	Erbgutverändernd: GHS08, H340 oder H341	<p>Solche Stoffe und Zubereitungen erfordern die Zusatzkennzeichnung in zwei Amtssprachen "nur für gewerbliche Anwender". *): konsolidiert = unter Berücksichtigung aller bestehenden Anpassungen der Verordnung 1272/2008 an den technischen Fortschritt.</p>
1	Fortpflanzungsgefährdend: GHS08, H360 oder H361	<p><b>Ausnahmen:</b> Künstlerfarben; für kosmetische Mittel gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.</p>
3	Thermopapier, das mehr als 0.02 % Bisphenol A (CAS 80-05-7) oder Bisphenol S (CAS 80-09-1) enthält	<p>Dessen Verwendung ist verboten.</p>

### Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen

2.1	Es handelt sich um die Beschränkung Nr. 3 des Anhangs XVII der REACH-Verordnung betreffend "Flüssige Stoffe oder Zubereitungen", die entweder gemäss Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder gemäss Anhang 1 der CLP-Verordnung einer der folgenden Gefahrenklassen zuzuordnen sind: 2.1 – 2.4, 2.6, 2.7 und 2.8 Typen A und B 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2 2.15 Typen A-F 3.1 - 3.6 und 3.7 (Beeinträchtigung der Sexualfunktion, Fruchtbarkeit und Entwicklung) 3.9, 3.10 und 3.8 (ausgenommen narkotisierende Wirkung) 4.1 und 5.1	Diese Stoffe und Zubereitungen dürfen nicht in Spielen / Scherzspielen und Gegenständen / Dekorationsgegenständen in Verkehr gebracht werden.
2.2	Aspirationsgefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen, die entweder mit dem R-Satz R65 oder mit dem H-Satz H304 gekennzeichnet sind, und Flüssigkeiten, die als Brennstoff in Zierlampen verwendet werden können (Lampenöl)	Diese Stoffe und Zubereitungen dürfen weder Farbstoffe noch Duftstoffe enthalten, wenn sie für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind. Lampenöle und Grillanzünder für die breite Öffentlichkeit müssen speziell verpackt werden und eine Zusatzkennzeichnung aufweisen (siehe Seite 27).

### Anhang 1.12 Benzol und Homologe

1	– Benzol (CAS-Nr.71-43-2)	Das Inverkehrbringen und die Verwendung von Benzol und von Stoffen oder Zubereitungen, die $\geq 0.1$ % (m/m) Benzol enthalten, sind verboten.
2	– Toluol (CAS-Nr.108-88-3)	Das Inverkehrbringen und die Verwendung von Toluol, sowie von Klebstoffen oder Sprühfarben, die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind und $\geq 0.1$ % (m/m) Toluol enthalten, sind verboten.

### Anhang 1.13 Nitroaromaten, aromatische Amine und Azofarbstoffe

1	Als blauer Farbstoff gilt der Azofarbstoff mit den Bestandteilen: Dinatrium-(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidophenylazo)-1-naphtholato)(1-(5-chlor-2-oxido-phenylazo)-2-naphtholato)chromat(1-) (Summenformel $C_{39}H_{23}ClCrN_7O_{12}S_2Na$ , CAS-Nr. 118685-33-9) und Trinatrium bis(6-(4-anisidino)-3-sulfonato-2-(3,5-dinitro-2-oxidophenylazo)-1-naphtholato)chromat(1-) (Summenformel $C_{46}H_{30}CrN_{10}O_{20}S_2.3Na$ )	Dieser Farbstoff sowie Stoffe und Zubereitungen mit einem Gehalt von $\geq 0.1$ % (m/m) davon dürfen nicht zum Färben von Textilien oder Lederwaren in Verkehr gebracht oder verwendet werden. Für Azofarbstoffe, die in Textilien und Lederwaren verwendet werden, ... gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.
2	– 2-Naphthylamin (CAS-Nr. 1291-59-8) und seine Salze – 4-Aminobiphenyl (CAS-Nr. 92-67-1) und seine Salze – Benzidin (CAS-Nr. 92-87-5) und seine Salze – 4-Nitrobiphenyl (CAS-Nr. 92-93-3).	Das Inverkehrbringen und die Verwendung von Stoffen oder Zubereitungen, die $\geq 0.1$ % (m/m) dieser Stoffe enthalten, sind verboten.

### Anhang 1.14 Zinnorganische Verbindungen

<b>1</b>	<b>Disubstituierte zinnorganische Verbindungen</b>	
1.2	– Dibutylzinnverbindungen (Das Verbot gilt nicht für Gegenstände, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.)	Zubereitungen und Gegenstände oder Teile davon, die $\geq 0.1$ % (m/m) Dibutylzinnverbindungen enthalten, dürfen nicht für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden.
1.2	– Dioctyl- und Dibutylzinnverbindungen	Zubereitungen und Gegenstände oder Teile davon, die $\geq 0.1$ % (m/m) Dioctyl- oder Dibutylzinnverbindungen enthalten, dürfen nicht für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden, wenn sie für Wand- und Bodenverkleidungen oder für RTV-2-Abform-Sets bestimmt sind - ausser, wenn sie dafür vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht wurden.

1.3	Diocetylzinnverbindungen enthaltende textile Materialien, Ledererzeugnisse und andere Gegenstände für den Humankontakt sowie für Dibutylzinnverbindungen enthaltende Bedarfsgegenstände, die dazu bestimmt sind, im Zusammenhang mit der Herstellung, Verwendung oder Verpackung von Lebensmitteln mit diesen in Berührung zu kommen	Dafür gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgeräteverordnung.
<b>2</b>	<b>Trisubstituierte zinnorganische Verbindungen</b>	
2.2	Trialkylzinnverbindungen und Triarylzinnverbindungen  - als Antifouling-Biozidprodukte der Produktart PT21 - als Biozidprodukte zum Schutz von Brauchwasser gegen Befall durch Schadorganismen im industriellen, gewerblichen und kommunalen Bereich; - als Biozidprodukte / Topfkonservierungsmittel (Produktart PT6) - als Biozidprodukte / Beschichtungsschutzmittel (Produktart PT7)	Das Inverkehrbringen und die Verwendung von solchen Biozidprodukten ist verboten.  Die Herstellung und das Inverkehrbringen von Gegenständen (oder Teilen davon), die Trialkyl- oder Triarylzinnverbindungen zu $\geq 0.1$ % (m/m) enthaltenden, ist verboten. – ausser für solche Gegenstände, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.
3	- Di- $\mu$ -oxo-di-n-butyl-stannylhydroxoboran (DBB) (Dieses Verbot gilt nicht, wenn aus solchen Stoffen oder Zubereitungen durch einen Verarbeitungsprozess Gegenstände entstehen, die $< 0.1$ % (m/m) DBB enthalten.)	Das Inverkehrbringen und die Verwendung von DBB, sowie von Stoffen und Zubereitungen, die $\geq 0.1$ % (m/m) DBB enthalten, sind verboten.

### Anhang 1.15 Teere

2	- Teerhaltige Zubereitungen für Oberflächenbehandlungen von Belägen - Teerhaltige Fugendichtmassen für Belagsfugen - Teerhaltige Anstrichfarben und Lacke	Deren Inverkehrbringen ist verboten, wenn sie mehr als 100 mg/kg polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) enthalten.
2	- Teerhaltige Beläge, wie Fundations- Trag-, Binder und Deckschichten mit teerhaltigen Bindemitteln	Die Herstellung von solchen Belägen mit Zubereitungen, die mehr als 100 mg/kg PAK enthalten, ist verboten.
2	- Teerhaltige Tontauben, die PAK zu mehr als 30 mg/kg enthalten	Diese dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.

### Anhang 1.16 Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen

1.1 1.2	Als <b>Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)</b> und ihre Derivate gelten Stoffe mit der Summenformel $C_8F_{17}SO_2X$ , wobei X bedeutet: OH, Metallsalze [O-M+], Halogenide, Amide oder andere Derivate einschliesslich Polymere.	Die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von PFOS sowie von Stoffen und Zubereitungen mit einem Gehalt von $\geq 0.001$ % (m/m) PFOS ist verboten.
	Neue Gegenstände und deren Bestandteile, die mehr als 0.1 % (m/m) PFOS enthalten, und neue Textilien oder andere beschichtete Werkstoffe, die mehr als 1 $\mu$ g PFOS pro $m^2$ beschichteten Materials enthalten.	Deren Inverkehrbringen ist verboten.
1.3.1 1.3.2	- Das Herstellen, Inverkehrbringen und die Verwendung zu Analyse- und Forschungszwecken von: Fotoresistlacken und Antireflexbeschichtungen für fololithografische Prozesse Fotografischen Beschichtungen von Filmen, Papieren und Druckplatten PFOS enthaltenden Mitteln zur Sprühnebelunterdrückung für nicht dekoratives Hartverchromen in geschlossenen Kreislaufsystemen, bei denen die Menge der PFOS-Emissionen in die Umwelt auf ein Minimum reduziert wird. Hydraulikflüssigkeiten für die Luftfahrt.	Für diese und die zu deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen gilt das Verbot nicht (für Hydraulikflüssigkeiten ab 1. Dez. 2019)
1.4	Wer PFOS sowie Stoffe und Zubereitungen, die PFOS enthalten, für eine zulässige Verwendung nach Ziffer 1.3 Abs. 2 einsetzt, muss dies dem BAFU jährlich bis zum 30. April für das Vorjahr melden.	
<b>2</b>	<b>Perfluorooctansäure (PFOA) und ihre Vorläuferverbindungen:</b>	
2.1 2.3 2.4	- Stoffe mit einer linearen oder verzweigten Perfluorheptyl-Gruppe mit der Formel $C_7F_{15}$ in direkter Verbindung mit einem weiteren Kohlenstoffatom als Strukturelement - Stoffe mit einer linearen oder verzweigten Perfluorooctyl-Gruppe mit der Formel $C_8F_{17}$ als Strukturelement. - Ihre Salze und Vorläuferverbindungen - Stoffe und Zubereitungen mit einem Gehalt von $> 25$ ppb PFOA und ihren Salzen - Stoffe und Zubereitungen mit einem Gesamtgehalt von $> 1000$ ppb PFOA-Vorläuferverbindungen	Ihre Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung sind verboten. (ab 1. Juni 2021)
2.3 2.4	- Gegenstände und deren Bestandteile mit einem Gehalt von $> 25$ ppb PFOA und ihre Salze - Gegenstände und deren Bestandteile mit einem Gehalt von $> 1000$ ppb PFOA-Vorläuferverbindungen	Ihr Inverkehrbringen ist verboten. (ab 1. Juni 2021)

2.4 4	Ausnahmebestimmungen Übergangsbestimmungen bis 2024 (Medizinprodukte bis 2032)	
3	<b>Fluoralkylsilanole</b> und ihre Derivate	
3.1	- Als Fluoralkylsilanole und ihre Derivate gelten Stoffe mit dem Strukturelement C6F13(C2H4)Si(OH)n(OX)3-n mit $0 \leq n \leq 3$ , wobei X bedeutet: jede Alkylgruppe.	
3.2	- Organische Lösungsmittel enthaltende Zubereitungen in Aerosolpackungen, Pumpsprays oder Zerstäubern mit einem Massengehalt von $\geq 2$ ppb an Fluoralkylsilanolen und ihren Derivaten.	Ihre Abgabe an die breite Öffentlichkeit ist verboten. (ab 1. Juni 2020)
3.3	Verpackungen von Zubereitungen, die unter das Verbot nach Ziffer 3.2 fallen, müssen in mindestens 2 Amtssprachen mit folgenden Aufschriften versehen sein:	«Nur für gewerbliche Anwender» und «Lebensgefahr bei Einatmen»

#### Anhang 1.17 Stoffe nach Anhang XIV der REACH-Verordnung (zulassungspflichtige Stoffe)

	<b>Ziffer 1 Verbot</b>	
1	Die in der Tabelle in Ziffer 5 des Anhangs 1.17 aufgelisteten Stoffe (siehe Ziffer 5 unten) und Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, sind zulassungspflichtig.	Deren Inverkehrbringen zur Verwendung sowie deren berufliche oder gewerbliche Verwendung sind vorbehaltlich der nachfolgend und der in der Tabelle von Ziffer 5 aufgeführten Ausnahmen verboten.
	<b>Ziffer 3 Meldepflicht</b>	
3	Wer einen in der Tabelle von Ziffer 5 aufgelisteten Stoff oder eine Zubereitung aufgrund einer Zulassung in Verkehr bringt oder von einer Schweizer Herstellerin oder Händlerin bezieht und beruflich oder gewerblich verwendet, hat der Anmeldestelle innerhalb von drei Monaten nach der ersten Lieferung des Stoffs dessen Verwendungszwecke und die Bewilligungsnummer oder die EU-Zulassungsnummer zu melden. Es erfolgt ein Eintrag in das Produktregister.	
3.1bis	Wer eine in der Tabelle von Ziffer 5 Absatz 1, Einträge Nummern 16–18 aufgelistete Chrom(VI)-Verbindung in einem Prozess verwendet, in dessen Endprodukt Chrom nicht in sechswertiger Form vorliegt, hat der Anmeldestelle jährlich bis zum 31. März für das vergangene Kalenderjahr zu melden (die zu meldenden Daten sind vorgegeben).	
4	<del>Ziffer 4: Besondere Kennzeichnung mit CH-Bewilligungsnummer oder EU-Zulassungsnummer (aufgehoben)</del>	
5	<b>Ziffer 5 Stoffliste mit Übergangsbestimmungen</b>	
5.1	Die für die Schweiz gültige Tabelle der Stoffe nach Ziffer 5 ist unter der Ziffer 5 Abs. 1 im Anhang 1.17 der jeweils in Kraft stehenden Version der ChemRRV zu konsultieren. Vor der periodischen Ergänzung dieser Liste erfolgt jeweils ein Anhörungsverfahren. Abweichungen von der Liste der in der EU zulassungspflichtigen Stoffe (REACH Anhang XIV) sind möglich. Beispielsweise besteht für den Eintrag Nr. 3 des Anhangs XIV der EU "Hexabrom-cyclododecane (HBCDD)" in der Schweiz keine Zulassungspflicht nach Anhang 1.17, weil dafür im Anhang 1.1 der ChemRRV schon ein entsprechendes Verbot konkretisiert ist. (bei diesem Verbot der ChemRRV besteht eine befristete Ausnahmeregelung für HBCDD enthaltende Polystyrol-Dämmplatten, aber keine Möglichkeit einer Zulassung).	
5.1bis	Für Stoffe der Einträge 4-7, 10-12, 14 und 15 gilt eine Übergangsfrist bis 1. Mai 2021 für die Herstellung von Ersatzteilen.	
5.2	Das BAFU passt im Einvernehmen mit dem BAG und dem SECO die Bestimmungen nach Absatz 1 an. Es berücksichtigt dabei die Änderungen des Anhangs XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/10 und die Einträge im Anhang 3 ChemV.	
	<b>Ziffer 2 Ausnahmen</b>	
2.1	Von der Zulassungspflicht nicht betroffene Verwendungen: a. als Zwischenprodukt gemäss der aktuellen Chemikalienverordnung b. in Arzneimitteln; c. in Lebens- und Futtermitteln, d. in Pflanzenschutzmitteln, e. in Biozidprodukten, f. als Motorkraftstoff, g. in Mineralölerzeugnissen als Brennstoff in beweglichen oder ortsfesten Feuerungsanlagen und als Brennstoff in geschlossenen Systemen. h. in kosmetischen Mitteln, sofern der Stoff ausschliesslich aufgrund der inhärenten Eigenschaften „krebserzeugend“, „erbgutverändernd“, „fortpflanzungsgefährdend“ oder „andere schwerwiegende Wirkungen auf die menschliche Gesundheit“ in die Tabelle von Ziffer 5 aufgenommen worden ist. i. 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 Tabelle von Ziffer 5 aufgenommen worden ist. j. im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung k. von Stoffen in Zubereitungen, in denen ihre Konzentration $< 0.1$ % (m/m) beträgt und die aufgrund von Artikel 57 Buchstaben d, e oder f der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in die Liste nach Ziffer 5 aufgenommen worden sind. l. von Stoffen in Zubereitungen, in denen ihre Konzentration unterhalb der Grenzwerte nach Anhang I Ziffer 1.1.2.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/20089 liegt, nach denen die Zubereitung als gefährlich eingestuft wird, und die nicht aufgrund von Artikel 57 Buchstaben d, e oder f der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in die Liste nach Ziffer 5 aufgenommen worden sind.	Das Verbot nach Ziffer 1 (resp. die Zulassungspflicht) gilt nicht für diese Verwendungen.

2.2a	Wenn die Europäische Kommission gestützt auf Artikel 60 Absatz 1 der REACH-Verordnung eine Zulassung erteilt hat und der Stoff entsprechend der EU-Zulassung in Verkehr gebracht und verwendet wird, gilt das Verbot nach Ziffer 1 nicht. Dies bedeutet Anerkennung von Zulassungen der EU auch in der Schweiz, und zwar für <u>alle</u> Verwender des betreffenden Stoffs mit der in der EU nur für den Gesuchsteller gültigen Zulassung.
2.2b	Für jene Verwendungen des betreffenden Stoffes, für die in der EU fristgerecht ein Zulassungsantrag nach Artikel 62 der REACH-Verordnung gestellt worden ist, über den bislang nicht entschieden worden ist, gilt das Verbot nach Ziffer 1 nicht.
2.3	Auf Verlangen der Anmeldestelle beim BAG hat die Importeurin das bei der Europäischen Chemikalienagentur eingereichte Zulassungsdossier vorzulegen, soweit dieses mit zumutbarem Aufwand beschafft werden kann.
2.4 2.4bis	Die Schweizer Anmeldestelle kann im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) auf begründetes Gesuch ebenfalls befristete Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 1 unter Vergabe einer Bewilligungsnummer bewilligen, wenn: a. der Antragsteller die Informationen gemäss Artikel 62 Absätze 4 - 6 der REACH-Verordnung zur Verfügung stellt, wobei die sozioökonomische Analyse auf die Schweizer Verhältnisse zugeschnitten sein muss, und b. die Voraussetzungen für eine Zulassungserteilung im Sinne von REACH Artikel 60 Absätze 2 – 10 sinngemäss erfüllt sind. Die Bewilligungen der Schweizer Anmeldestelle sind nur in der Schweiz gültig und sind befristet. Die Zulassungskriterien und die Gebühren entsprechen in etwa jenen der EU. Die Anmeldestelle kann im Einvernehmen mit den Beurteilungsstellen des BAFU, des BAG und des SECO auf bestimmte Informationen im Sinne von Ziffer 2.4 verzichten.
2.5	Gesuche im Sinne von Ziffer 2.4 sind spätestens 18 Monate vor Ablauf der in der Tabelle von Ziffer 5 angegebenen Übergangsfrist einzureichen. Die Anmeldestelle des BAG gewährt eine angemessene Fristerstreckung, wenn spätestens 18 Monate vor Ablauf der Übergangsfrist glaubhaft gemacht wird, dass die erforderlichen Unterlagen nicht fristgerecht beigebracht werden können.
2.6	Für Verwendungen, deren Zulassung die Europäische Kommission gestützt auf Artikel 60 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 abgelehnt hat, kann in der Schweiz ein Gesuch nach Ziffer 2.4 noch maximal 3 Monate nach der Ablehnung eingereicht werden. Zusätzlich zu den Unterlagen nach Ziffer 2.4 Buchstabe a sind einem solchen Gesuch beizulegen: a. das ursprünglich an die Europäische Kommission gerichtete Zulassungsgesuch b. die ablehnende Entscheidung der Europäischen Kommission
2.7	Solange über ein Gesuch in der Schweiz nach Ziffer 2.4 noch nicht entschieden worden ist, sind abweichend von Ziffer 1 die beantragten Verwendungen des betreffenden Stoffs sowie der Zubereitungen, die diesen Stoff enthalten, zulässig.
2.8	Die Anmeldestelle veröffentlicht unter Beachtung von Artikel 73 ChemV auf ihrer Website Informationen über die beantragten Verwendungen der Stoffe und setzt den interessierten Kreisen eine Frist, innerhalb welcher sie Informationen über Alternativstoffe oder -technologien übermitteln können.
2.9	Die Anmeldestelle führt in elektronischer Form ein öffentlich zugängliches Verzeichnis über die Bewilligungen nach Absatz 4. Das Verzeichnis enthält die folgenden Angaben: a. Name beziehungsweise Firmenname der Inhaberin der Bewilligung, b. Bewilligungsnummer, c. Name des Stoffes gemäss Ziffer 5 Absatz 1 Spalte «Stoff», d. Handelsname des Stoffs oder der Zubereitung, e. bewilligter Verwendungszweck, f. Dauer und Nebenbestimmungen der Bewilligung.

§Hinweis: Für das Verbot (im Anhang XIV der REACH-Verordnung) der Verwendung der für die Hartverchromung wichtigen Stoffe Chromtrioxid, Natriumdichromat, sowie der Säuren, die sich aus Chromtrioxid bilden, hat die Schweiz eine Ausnahmeregelung eingeführt: Diese Chrom(VI)-Verbindungen sind gemäss der Verbotsliste im Anhang 1.17 der ChemRRV vom Verbot ausgenommen, wenn sie für Prozesse verwendet werden, in deren Endprodukt Chrom nicht in sechswertiger Form vorliegt (aber mit Meldepflicht).

## Anhang 1.18 Phthalate (neuer Anhang)

1.1	- Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP; CAS-Nr. 117-81-7); - Dibutylphthalat (DBP; CAS-Nr. 84-74-2); - Diisobutylphthalat (DIBP; CAS-Nr.: 84-69-5); - Benzylbutylphthalat (BBP; CAS-Nr. 85-68-7).	Diese gelten als Phthalate gemäss dieser Verordnung
1.3	- Kunststoffe ausser Silikonkautschuk und natürliche Latexbeschichtungen; - Oberflächenbeschichtungen, rutschhemmende Beschichtungen, Verkleidungen - Kleber, Klebeschichten, Dichtungsmassen, Tinten und Farben.	Diese gelten als weichmacherhaltige Materialien
1.2 2.1	Gegenstände, die im weichmacherhaltigen Material $\geq 0.1$ % Phthalat enthalten	Ihr Inverkehrbringen ist verboten
2.2	Inverkehrbringen von Phthalate enthaltenden Elektro- und Elektronikgeräten	dafür gilt Anhang 2.18
3	Inverkehrbringen von Phthalat enthaltenden Bedarfsgegenständen, Spielzeugen und Gebrauchsgegenständen für Säuglinge und Kleinkinder	dafür gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung
4	- Messgeräte für Laborzwecke - Gewisse Verpackungen von Arzneimitteln - Medizinprodukte - 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.	Diese sind vom Verbot nach 2.1 grundsätzlich ausgenommen
5	<p><b>Übergangsbestimmungen</b></p> <p>Das Verbot nach 2.1 gilt nicht für das Inverkehrbringen von Phthalat enthaltenden Gegenständen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luftfahrzeugen, die vor dem 7. Januar 2024 hergestellt worden sind,</li> <li>2. Kraftfahrzeugen, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder der EFTA vor dem 7. Januar 2024 erstmals in Verkehr gebracht worden sind,</li> <li>3. Bauteilen für die Herstellung von Luftfahrzeugen (nach Nr. 1), 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,</li> <li>4. Bauteilen für die Herstellung von Kraftfahrzeugen (nach Nr. 2), die in Verkehr gebracht werden dürfen, sowie Bauteilen für die Reparatur und Wartung dieser Kraftfahrzeuge, wenn die Bauteile für den ordnungsgemässen Betrieb der Kraftfahrzeuge unverzichtbar sind;</li> </ol> <p>Alle übrigen Phthalat enthaltenden Gegenstände, die vor dem 7. Juli 2020 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.</p>	

## Teil 2: Anhänge mit Bestimmungen für Gruppen von Zubereitungen und Gegenständen

### Anhang 2.1 Textilwaschmittel

2	<p>a. flüssige organische Halogenverbindungen wie Dichlormethan (CAS-Nr. 75-09-2), Trichlorethylen (CAS-Nr. 79-01-6), Tetrachlorethylen (CAS-Nr. 127-18-4)</p> <p>b. Phosphate</p> <p>c. mehr als 0,5 Massenprozent Ethyldiamintetraessigsäure (EDTA, CAS-Nr. 60-00-4), Propylendiamintetraessigsäure (PDTA, CAS-Nr. 1939-36-2) oder deren Salze sowie davon abgeleitete Verbindungen</p> <p>d. mehr als 0,5 Massenprozent Phosphor</p> <p>e. anionische oder nichtionische Tenside, deren biologische Primärabbaubarkeit weniger als 80 Prozent beträgt</p> <p>f. kationische oder amphotere Tenside, deren biologische Endabbaubarkeit weniger als 60 Prozent (Mineralisierung) oder 70 Prozent (Abnahme von gelöstem organischem Kohlenstoff) beträgt</p> <p>h. Tenside, die im Verzeichnis von Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien aufgeführt sind</p>	Textilwaschmittel welche diese Zusätze enthalten, dürfen nicht in Verkehr gebracht oder für den Eigengebrauch hergestellt werden.
3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Phosphate, Phosphonate</li> <li>– anionische, nichtionische, kationische und amphotere Tenside</li> <li>– Bleichmittel auf Sauerstoffbasis oder auf Chlorbasis</li> <li>– aromatische und aliphatische Kohlenwasserstoffe</li> <li>– EDTA und NTA und deren Salze, sowie Seife, Zeolithe und Polycarboxylate</li> </ul>	Diese Inhaltsstoffe müssen mit einem Prozentbereich angegeben werden, wenn ihr Massengehalt in Textilwaschmitteln mehr als 0.2 % (m/m) beträgt.
3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Enzyme</li> <li>– Konservierungsmittel</li> <li>– Desinfektionsmittel</li> <li>– optische Aufheller</li> <li>– Duftstoffe</li> </ul>	Diese müssen immer angegeben werden. Allergene Duftstoffe, die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 in der Spalte a mit den Referenznummern 45, 67 oder 69 bis 92 aufgeführt sind, müssen mit dem in dieser Verordnung angegebenen Namen angegeben werden, wenn ihre Konzentration >0.01 % (m/m) beträgt.
3.3bis	Soweit eine INCI-Bezeichnung existiert, sind Konservierungsmittel entsprechend dieser anzugeben.	
4	Für Textilwaschmittel bestehen in der ChemRRV ausführliche Vorschriften über Packungsaufschriften, Gebrauchsanweisung und das Datenblatt über Inhaltsstoffe.	

### Anhang 2.2 Reinigungsmittel, Desodorisierungsmittel und kosmetische Mittel

2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flüssige organische Halogenverbindungen wie Dichlormethan (CAS-Nr. 75-09-2) Trichlorethylen (CAS-Nr. 79-01-6), Tetrachlorethylen (CAS-Nr. 127-18-4)</li> <li>– mehr als 1 Massenprozent Ethyldiamintetraessigsäure (EDTA, CAS-Nr. 60-00-4), Propylendiamintetraessigsäure (PDTA, CAS-Nr. 1939-36-2) oder deren Salze sowie davon abgeleitete Verbindungen</li> <li>– anionische oder nichtionische Tenside, deren biologische Primärabbaubarkeit weniger als 80 Prozent beträgt</li> <li>– kationische oder amphotere Tenside, deren biologische Primärabbaubarkeit weniger als 80 Prozent beträgt</li> <li>– Tenside, deren biologische Endabbaubarkeit weniger als 60 Prozent (Mineralisierung) oder 70 Prozent (Abnahme von gelöstem organischem Kohlenstoff) beträgt</li> <li>– Tenside, die im Verzeichnis von Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien aufgeführt sind:</li> </ul>	<p>Reinigungsmittel, die diese Stoffe enthalten, dürfen nicht in Verkehr gebracht oder für den Eigengebrauch hergestellt werden.</p> <p>Geschirrspülmittel für Maschinen, die im Haushalt verwendet werden, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn ihr Gesamtphosphorgehalt <math>\geq 0.3</math> g in der Standarddosierung beträgt.</p> <p>Dieses Verbot gilt nicht für solche Geschirrspülmittel, die vor dem 1. Januar 2017 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.</p> <p>In den Gebrauchsanweisungen von Geschirrspülmitteln für Maschinen müssen Angaben über die Standarddosierung in mindestens einer Amtssprache gemacht werden.</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dichlorbenzol darf nicht als Desodorisierungsmittel und Lufterfrischer für die Verwendung in Toiletten, Privathaushalten, Büros oder anderen öffentlich zugänglichen Innenräumen verwendet werden.</li> <li>- Desodorisierungsmittel und Lufterfrischer, die 1 % oder mehr 1,4-Dichlorbenzol enthalten und für die oben erwähnten Zwecke bestimmt sind, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</li> </ul>	

3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Phosphate, Phosphonate</li> <li>– anionische, nichtionische, kationische und amphotere Tenside</li> <li>– Bleichmittel auf Sauerstoffbasis oder auf Chlorbasis</li> <li>– aromatische und aliphatische Kohlenwasserstoffe</li> <li>– EDTA und NTA und deren Salze, Seife, sowie Zeolithe</li> <li>– Polycarboxylate, Phenole und Halogenphenole und Paradichlorbenzol</li> </ul>	Diese Inhaltsstoffe müssen mit einem Prozentbereich angegeben werden, wenn ihr Massengehalt in Reinigungsmitteln mehr als 0.2 % (m/m) beträgt.
3.4	Allergene Duftstoffe, die im Anhang III Teil 1 der Richtlinie 76/768/EWG (über kosmetische Mittel) aufgeführt sind	Sind diese als solche in einer Konzentration von mehr als 0.01 % beigefügt, so sind sie in der Nomenklatur der Richtlinie 76/768/EWG anzugeben.
4 4bis	Für Reinigungsmittel bestehen ausführliche Vorschriften über Kennzeichnung, Packungsaufschriften, die Gebrauchsanweisung und das Datenblatt über Inhaltsstoffe.	
5	Herstellerinnen, welche Reinigungsmittel in Verkehr bringen, stellen der Anmeldestelle beim BAG und der für den Vollzug nach Artikel 13 zuständigen kantonalen Behörde auf Anfrage ein Datenblatt über Inhaltsstoffe zur Verfügung.	
6	Bei Geschirrspülmitteln für Maschinen, die im Haushalt verwendet und vor dem 1. Januar 2017 erstmals in Verkehr gebracht worden sind, muss in der Gebrauchsanweisung für das Geschirrspülmittel die Dosierung so angegeben werden, dass bei ihrer Einhaltung pro Waschgang nicht mehr als 2,5 g Phosphor verbraucht werden.	

### Anhang 2.3 Lösungsmittel

1	<b>Glykolether</b>	
	Anstrichfarben und Lacke, Abbeizmittel, Reinigungsmittel, selbstglänzende Emulsionen oder Fussbodenversiegelungsmittel, welche $\geq 0.1$ % (m/m) 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME) enthalten.	Diese dürfen nicht für die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden.
	Spritzfarben und Reinigungssprays in Aerosolpackungen mit einem Gehalt von $\geq 3$ % (m/m) 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (DEGBE).	
	Farben mit einem Gehalt von $\geq 3$ % (m/m) DEGBE, die nicht zum Verspritzen bestimmt sind und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.	Diese müssen mit folgender Aufschrift in zwei Amtssprachen versehen sein: «Darf nicht in Farbspritzausrüstung verwendet werden».
2	<b>Cyclohexan</b>	
	Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis mit einem Gehalt von $\geq 0.1$ % (m/m) Cyclohexan, die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind	Diese müssen in zwei Amtssprachen mit der Aufschrift versehen sein: «Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden. – Dieses Produkt darf nicht zum Verlegen von Teppichböden verwendet werden». Sie dürfen nur in Behältern von höchstens 350 g Füllmenge abgepackt werden.
3	<b>Dichlorbenzol</b>	
	<p>Farbabbeizer mit einem Gehalt von <math>\geq 0.1</math> % (m/m) Dichlormethan</p> <p>Seit dem 1. Dezember 2014 ist <u>in der EU</u> die folgende Aufschrift erforderlich: «Nur für die industrielle Verwendung und für gewerbliche Verwender, die über eine Zulassung in bestimmten EU-Mitgliedsstaaten verfügen. Überprüfen Sie, in welchem Mitgliedsstaat die Verwendung genehmigt ist».</p> <p>Für Produkte <u>für den Schweizer Markt</u> ist abweichend davon die Aufschrift zulässig: "Nur für die industrielle Verwendung" (in zwei Amtssprachen, unverwischbar).</p> <p>"Industrielle Verwendung" bedeutet: In geschlossenen Anlagen mit Abluftreinigung und Gaspendingelung gemäss Anhang 2, Ziffer 87 der Luftreinhalteverordnung.</p>	<p>Deren <u>Inverkehrbringen</u> ist verboten: Für die breite Öffentlichkeit und für die berufliche oder gewerbliche Anwendung ausserhalb einer Industrieanlage. Deren <u>Verwendung</u> ausserhalb einer Industrieanlage ist verboten.</p> <p>Luftreinhalteverordnung:  <a href="https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19850321/index.html">https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19850321/index.html</a></p>
4	<b>Ozonschichtabbauende und in der Luft stabile Stoffe</b>	
	Herstellung, Inverkehrbringen, Einfuhr zu privaten Zwecken und Verwendung von ozonschichtabbauende Stoffen gemäss Anhang 1.4 und in der Luft stabilen Stoffen gemäss Anhang 1.5 für Reinigungs- Lösungs-, Emulgier oder Suspendierzwecke und von Zubereitungen für diese Zwecke.	Dies ist verboten Für die Verwendung in Anlagen zur Oberflächenbehandlung nach Anhang 2 Ziffer 87 der Luftreinhalteverordnung gilt dieses Verbot nicht für in der Luft stabile Stoffe.
	<u>Gegenstände</u> , die ozonschichtabbauende Stoffe gemäss Anhang 1.4 und/oder in der Luft stabile Stoffe gemäss Anhang 1.5 für Reinigungs- Lösungs-, Emulgier oder Suspendierzwecke enthalten.	Deren Herstellung, Inverkehrbringen oder deren Einfuhr zu privaten Zwecken ist verboten.
	Behälter, die in der Luft stabile Stoffe enthalten, welche in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 aufgeführt sind, müssen speziell gekennzeichnet werden: Text: "Enthält fluorierte Treibhausgase", zusätzlich: die zutreffende chemische Bezeichnung nach anerkannter Industrienuomenklatur und die Menge der in der Luft stabilen Stoffe, in kg und in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten sowie das Treibhauspotenzial der Stoffe.	Diese Kennzeichnung ist in zwei Amtssprachen anzubringen.



5	<b>Abfälle halogener Lösungsmittel</b>	
	Als halogenierte (Abfall-)Lösungsmittel gelten solche, die insgesamt $\geq 1\%$ (m/m) der folgenden Stoffe enthalten: Dichlormethan, 1,1-Dichlorethan, 1,2-Dichlorethan, Chloroform, Trichlorethylen, Tetrachlorethylen, ozonschichtabbauende Stoffe (Anhang 1.4), in der Luft stabile Stoffe (Anhang 1.5)	Für deren Abfälle besteht ein Vermischungsverbot und eine Rücknahmepflicht ab einer pro Jahr verwendeten Menge von >20 Litern.

#### Anhang 2.4 Biozidprodukte

	Die Verwenderin muss Biozidprodukte, die sie nicht mehr verwenden kann oder die sie entsorgen will, einer rücknahmepflichtigen Person oder einer dafür vorgesehenen Sammelstelle übergeben. Kleinmengen sind unentgeltlich zurückzunehmen.	
1	<b>Holzschutzmittel</b>	
1.2.1	Holzschutzmittel, die Arsen oder Arsenverbindungen oder Teeröle enthalten	Deren Inverkehrbringen ist verboten.
1.2.2	Holz, das mit Teeröhlhaltigen Holzschutzmittel behandelt worden ist.	Deren Abgabe und Verwendung ist verboten.
1.2.3	Holz das mit einem Holzschutzmittel behandelt ist und Gegenstände, die solches Holz enthalten, wobei jeder Wirkstoff des Holzschutzmittels die Anforderungen der Biozidprodukteverordnung für die Produktart 8 erfüllt	Nur solches Holz und Gegenstände dürfen zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken eingeführt werden.
1.4.1	Die Verwendung von Holzschutzmitteln und die Lagerung von Holz, das mit Holzschutzmitteln behandelt worden ist	Dies ist in den Zonen S1, S2 und Sh von Grundwasserschutzzonen verboten, in der Zone S3 und Sm <u>unter Bedingungen</u> zulässig.
1.4.2	Wer in der Zone S3 von Grundwasserschutzzonen und in der Nähe von Gewässern Holzschutzmittel verwenden oder damit behandeltes Holz lagern will	muss bauliche Massnahmen gegen das Versickern und das Abschwemmen der Mittel treffen.
2	<b>Andere Schutzmittel</b>	
2.2.1	Arsen oder Arsenverbindungen enthaltende Schutzmittel in Anstrichfarben und Lacken sowie für Brauchwasser	Ihr Inverkehrbringen und ihre Verwendung sind verboten.
2.2.2	Trialkyl- oder Triarylzinnverbindungen enthaltende Schutzmittel in Anstrichfarben und Lacken sowie Schutzmitteln für Brauchwasser	Dafür gelten die Bestimmungen von Anhang 1.14
2.2.3	Gegenstände, die oder deren Bestandteile mehr als 0.1 mg Dimethylfumarat pro Kilogramm enthalten	Solche Gegenstände dürfen nicht hergestellt und in Verkehr gebracht werden.
3	<b>Rodentizide</b>	
3.2	Rodentizide, die enthalten: Arsen oder Arsenverbindungen oder Thallium oder Thalliumverbindungen oder Strychnin	Diese dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden.
4	<b>Antifoulingprodukte</b> (Unterwasseranstrichfarben)	
4.2.1	Antifoulings, die Arsenverbindungen enthalten	Ihr Inverkehrbringen und ihre Verwendung ist verboten
4.2.2	Antifoulings, die Trialkyl- oder Triarylzinnverbindungen enthalten	Für diese gelten die Bestimmungen von Anhang 1.14
5	<b>Rückgabepflicht</b>	
	Die Verwenderin muss Biozidprodukte, die sie nicht mehr verwenden kann oder die sie entsorgen will, einer rücknahmepflichtigen Person oder einer dafür vorgesehenen Sammelstelle übergeben.	Kleinmengen von Biozidprodukten werden unentgeltlich zurückgenommen.
6	<b>Ausnahmen für Biozidprodukte zu Forschungs- und Entwicklungszwecken</b>	
6	Die Verbote dieses Anhangs gelten nicht für das Inverkehrbringen von Biozidprodukten zu Forschungs- und Entwicklungszwecken (unter Einhaltung der Biozidprodukteverordnung).	
7	Das Verwendungsverbot von Ziffer 1.2. gilt nicht für Holz, das mit Holzschutzmitteln behandelt worden ist, welche die in Ziffer 1.3 Absatz 1 Buchstabe a genannten Anforderungen für Ausnahmen erfüllen, wenn das behandelte Holz bis zum 1. Juni 2019 abgegeben worden ist und bis zum 1. Juni 2021 einer der folgenden Verwendungen ausserhalb von Wohnsiedlungen zugeführt wird: Hang- und Lawinverbauungen, Lärmschutzwände, Weg- und Strassenbefestigungen, Sockelbereiche von Leitungsmasten.	

#### Anhang 2.5 Pflanzenschutzmittel

1.1.1	Zu schützende Gebiete a. die gestützt auf eidgenössisches oder kantonales Recht unter Naturschutz stehen, soweit die dazugehörigen Vorschriften nichts anderes bestimmen b. Riedgebiete und Moore c. Hecken und Feldgehölzen sowie ein Streifen von drei Metern Breite entlang davon d. Wald sowie ein Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung e. oberirdische Gewässer und ein Streifen von drei Metern Breite entlang davon f. Zone S1 von Grundwasserschutzzonen g. auf und an Gleisanlagen in der Zone S2 und Sh von Grundwasserschutzzonen.	In diesen Gebieten dürfen Pflanzenschutzmittel nicht verwendet werden
-------	--	---

1.1.2	Missbrauchsgefährdete Flächen: a. Dächer und Terrassen b. Lagerplätze c. auf und an Strassen, Wegen und Plätzen e. Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen.	Pflanzenschutzmittel, die dazu bestimmt sind, unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen, dürfen auf diesen Flächen nicht verwendet werden
1.1.3	Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Zonen S2 und Sh von Grundwasserschutzzonen	Dafür gilt die Pflanzenschutzmittelverordnung
1.1.4	Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Zuströmbereichen Zu und Zo legen die Kantone, unter Berücksichtigung der Ausnahmestimmungen weitere Einschränkungen fest, soweit dies zum Schutz der Gewässer erforderlich ist. Insbesondere schränken sie die Verwendung eines Pflanzenschutzmittels im Zuströmbereich Zu ein, wenn dieses in einer Trinkwasserfassung festgestellt wird und die Anforderungen an genutztes oder zur Nutzung vorgesehenes Grundwasser wiederholt nicht erfüllt werden.	
1.1.5	Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf und an Gleisanlagen ausserhalb der Zonen S1 und S2 von Grundwasserschutzzonen legt das Bundesamt für Verkehr im Einvernehmen mit dem BAFU die zum Schutz der Umwelt erforderlichen Einschränkungen und Verbote fest. Es berücksichtigt dabei die örtlichen Verhältnisse und hört vor dem Entscheid die betroffenen Kantone an.	
1.2	Die Einzelstockbehandlung von Problempflanzen an Waldrändern, in und entlang von Hecken und bei National- und Kantonsstrassen ist (unter spezifizierten Bedingungen) zulässig.	
2.1	Nach Artikel 15 Buchstabe a der Pflanzenschutzmittelverordnung zugelassene Pflanzenschutzmittel, die dazu bestimmt sind, unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen	Die Inhaberinnen der Bewilligungen müssen die Abnehmerinnen in einer Aufschrift oder in anderer gleichwertiger schriftlicher Form über die Verbote nach Ziffer 1.1.2 informieren.
2.2	In der Liste nach Artikel 36 Absatz 1 der Pflanzenschutzmittelverordnung aufgeführte Pflanzenschutzmittel, die dazu bestimmt sind, unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen	Wer solche Pflanzenschutzmittel einführt, muss die Abnehmerinnen in einer Aufschrift oder in anderer gleichwertiger schriftlicher Form über die Verbote nach Ziffer 1.1.2 informieren.
2.3	Die unter den Ziffern 2.1 und 2.2 in zwei Amtssprachen verlangte Information muss folgende Angaben enthalten: «Die Verwendung auf Dächern und Terrassen, auf Lagerplätzen, auf und an Strassen, Wegen und Plätzen, auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen ist verboten»	
3	Die Verwenderin muss Pflanzenschutzmittel, die sie nicht mehr verwenden kann oder die sie entsorgen will, einer rücknahmepflichtigen Person oder einer dafür vorgesehenen Sammelstelle übergeben.	Kleinmengen müssen unentgeltlich zurückgenommen werden.

## Anhang 2.6 Dünger

	Dieser umfangreiche Anhang (8 Seiten) blieb von 2007 bis zum 20. November 2018 unverändert, abgesehen von einer Änderung durch die Abfallverordnung vom Dezember 2016 bezüglich Kompost und Gärgut: a) Fremdstoffe wie Metall, Glas, Papier oder Karton dürfen höchstens 0.4 % des Gewichts der Trockensubstanz ausmachen. b) Der Gehalt an Alufolie und Kunststoffen darf höchstens 0.1 % der Trockensubstanz betragen. und 2019 dem neuen Abschnitt über mineralische Recyclingdünger:	
2.2.4	Für Mineralische Recyclingdünger mit zurückgewonnenem Phosphor wurden Grenzwerte in Gramm Metall pro Tonne Phosphorgehalt festgelegt für: Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink, Arsen und Chrom, und analog für: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, Polychlorierte Biphenyle, Dioxine und Furane.	

## Anhang 2.7 Auftaumittel

2	Auftaumittel sind Stoffe und Zubereitungen zur Bekämpfung von Glatteis und Schneeglätte mit $\geq 10$ % (m/m) tauwirksamen Stoffen: a. Natrium-, Kalzium- oder Magnesiumchlorid b. Harnstoff c. abbaubare niedere Alkohole d. Natrium- oder Kaliumformiat e. Natrium- oder Kaliumacetat f. Kohlenhydrate enthaltende Melassen aus der Zuckerherstellung und gleichwertige Produkte aus anderen Prozessen.	Auftaumittel, die andere tauwirksame Stoffe enthalten, dürfen nicht abgegeben und nicht verwendet werden.
3.1.2	Auftaumittel, die Harnstoff, abbaubare niedere Alkohole oder Natrium- oder Kaliumacetat enthalten, dürfen verwendet werden:	nur auf Flugplätzen
3.1.3	Auftaumittel, die Natrium- oder Kaliumformiat enthalten dürfen verwendet werden:	nur auf Flugplätzen und auf Fusswegen, die an Grünflächen angrenzen


3.1.4	Auftaumittel, die Kohlenhydrate enthaltende Melassen aus der Zuckerherstellung und gleich-wertige Produkte aus anderen Prozessen enthalten, dürfen nur als Solezusätze und nur verwendet werden:	- auf Nationalstrassen, wenn die Ausbringung der Sole maschinell mit der Sole- oder mit der Feuchtsalztechnik erfolgt und ihr gelöster organischer Kohlenstoff leicht abbaubar ist und einen vorgegebenen Grenzwert nicht übersteigt. - auf anderen Verkehrsflächen, wenn die Ausbringung der Sole maschinell mit der Feuchtsalztechnik erfolgt und ihr gelöster organischer Kohlenstoff leicht abbaubar ist und den vorgegebenen Grenzwert nicht übersteigt.
3.3	Auftaumittel dürfen im öffentlichen Winterdienst nur verwendet werden, wenn Geräte eingesetzt werden, welche die zu behandelnden Flächen in gleichbleibender Menge pro Fläche bestreuen. Sie dürfen nur bei kritischen Wetterlagen und nur auf Nationalstrassen sowie an exponierten Stellen vorbeugend verwendet werden.	
3.3	Die Kantone sorgen dafür, dass für öffentliche Strassen, Wege und Plätze festgelegt wird, wann, wo und wie Auftaumittel verwendet werden oder andere Verfahren zur Bekämpfung von Glätteis und Schneeglätte zum Einsatz kommen.	

## Anhang 2.8 Anstrichfarben und Lacke

2	Cadmiumhaltige Anstrichfarben und Lacke, die $\geq 0.01$ % Cadmium enthalten und damit behandelte Gegenstände	Deren Inverkehrbringen durch die Herstellerin ist verboten.
2	Bleihaltige Anstrichfarben und Lacke die $\geq 0.01$ % Blei enthalten und damit behandelte Gegenstände / jedoch: Verordnung (EU) Nr. 126/2013: Ausnahme für Künstlerfarben und Farben zur Restaurierung historischer Gebäude)	
3	$\geq 10$ % (m/m) Zink enthaltende Anstrichfarben und Lacke mit einem Cadmiumgehalt von $\geq 0.1$ %	
2	Mit cadmium- oder bleihaltigen Anstrichfarben oder Lacken behandelte Verpackungen oder Verpackungsbestandteile	Für deren Inverkehrbringen gilt Anhang 2.16 Ziffer 4

## Anhang 2.9 Kunststoffe, deren Monomeren und Additive

2a	Cadmiumhaltige Kunststoffe, deren Cadmiumgehalt $\geq 0.01$ % beträgt (jedoch : neue Ausnahmebestimmungen für Recycling-PVC.)	Herstellung und Inverkehrbringen durch die Herstellerin sind verboten.
2b	Schaumstoffe, bei deren Herstellung ozonschichtabbauende Stoffe (nach Anhang 1.4) verwendet werden, sowie Gegenstände mit solchen Schaumstoffen	Herstellung und Inverkehrbringen sind verboten.
2c	Schaumstoffe, bei deren Herstellung in der Luft stabile Stoffe (nach Anhang 1.5) verwendet werden, sowie Gegenstände mit solchen Schaumstoffen	Abgabe und Verwendung sind verboten.
2d	Weichmacheröle für die Herstellung von Reifen oder Reifenbestandteilen, welche bestimmte polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) enthalten	Inverkehrbringen und Verwendung sind verboten.
2e	Reifen und Laufflächen für die Runderneuerung, die Weichmacheröle enthalten, welche die dafür festgelegten Grenzwerte für PAK überschreiten	Ihr Inverkehrbringen ist verboten.
2e bis	Gegenstände, welche ganz oder teilweise aus Kunststoffen bestehen, die mehr als 1 mg eines polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffs (nach Ziffer 2d) je kg Kunststoff enthalten  Ziff. 2 Abs. 4: (Für Spielzeuge und Gegenstände für Säuglinge und Kleinkinder die polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe .... enthalten, gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.)	Das Inverkehrbringen ist verboten für die breite Öffentlichkeit und wenn Bestandteile vorhersehbar mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommen können (Details siehe Verordnung). Dieses Verbot gilt nicht für das Inverkehrbringen von Gegenständen, die vor dem 1. Sept. 2016 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.
2f	Acrylamid sowie Stoffe und Zubereitungen, welche $\geq 0.1$ % (m/m) davon enthalten, für Abdichtungsanwendungen wie Injektion, Verpressung, Verfübung oder Verguss	Ihr Inverkehrbringen und ihre Verwendung sind verboten.
4.1	Schaumstoffe generell	Mit einer Aufschrift oder in anderer gleichwertiger Form muss die Herstellerin die Abnehmerinnen über die enthaltenen Schäumungsmittel informieren (in 2 Amtssprachen).
4.3	Zubereitungen, die $\geq 0.1$ % (m/m) Methylendiphenyl-diisocyanat (MDI) enthalten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind	Diese müssen mit folgender Aufschrift versehen sein: «Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. – Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. – Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.»

4bis	Zubereitungen, die $\geq 0.1$ % (m/m) Methylendiphenyldiisocyanat (MDI) enthalten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind	Deren Verpackung muss Schutzhandschuhe geeigneter Qualität (siehe Verordnung) enthalten.
	Art und Menge der in der Luft stabilen Stoffe, die in den in der Schweiz in den vergangenen drei Jahren abgegebenen Schaumstoffen enthalten sind	Diese Angaben müssen die Herstellerinnen dem BAFU auf Anfrage melden.
4	Zubereitungen und Gegenstände, die Recycling-PVC enthalten	 Diese müssen in 2 Amtssprachen mit der Aufschrift "Enthält Recycling-PVC" oder mit dem entsprechenden Piktogramm versehen sein.

### Anhang 2.10 Kältemittel (Neufassung)

Art. 7 Abs. 1	Für den Umgang mit Kältemitteln in Zusammenhang mit damit betriebenen Geräten und Anlagen, inklusive Entsorgung von Kältemitteln	ist eine entsprechende Fachbewilligung oder gleichwertige Qualifikation erforderlich.
1	Kälteanlage – Kältemaschine Pluskühlung – Minuskühlung -Tiefkühlung - Kälteleistung Anlage – Gerät (steckerfertiges System zur Kälteerzeugung) Umbau des Kälte erzeugenden Teils einer Anlage = Inverkehrbringen der Anlage	Neue oder geänderte Definitionen
2.1.1	Ozonschichtabbauende Kältemittel, deren Ozonabbaupotenzial grösser ist als 0.0005 und Geräte und Anlagen, die mit ozonschichtabbauenden Kältemitteln mit einem Ozonabbaupotenzial $>0.0005$ betrieben werden.	Herstellung, Inverkehrbringen, Ausfuhr, sowie die Einfuhr zu privaten Zwecken sind verboten. Das Verbot gilt nicht für Kühl- und Gefriergeräte für den Haushalt, Geräte zum Entfeuchten und Klimageräte, die vor dem 1. Januar 2005 hergestellt worden sind.
2.1.2	Geräte und mobile Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden: – Kühl- und Gefriergeräte für den Haushalt und im Gewerbebereich – Geräte zum Entfeuchten – Haushaltgeräte mit Wärmepumpen, besonders zum Entfeuchten und Trocknen – Klimageräte – Klimaanlage, die in Motorfahrzeugen verwendet werden. – Mobile Kälteanlagen für den Transport von Waren.	Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Einfuhr zu privaten Zwecken
2.1.3	Klimakälteanlagen für Gebäudekühlung: – Kühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 400 kW, oder wenn das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial von mehr als 2100 aufweist – Kühlung und Heizung mittels Systemen mit variabel geregeltem Kältemittelstrom (VRF) oder –volumen (VRV) mit mehr als 40 Verdampfeinheiten und einer Kälteleistung von mehr als 80 kW, – Wärmepumpe zur Nah- und Fernverteilung von Wärme mit einer Kälteleistung von mehr als 600 kW Kälteanlagen in Gewerbe und Industrie für die Kühlung von Lebensmitteln: – Minuskühlung oder Tiefkühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 30 kW – Pluskühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 40 kW – Minus- oder Tiefkühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 8 kW, wenn die Minuskühlung mit einer Pluskühlung kombinierbar ist – Plus-, Minus oder Tiefkühlung, wenn das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial grösser als 1500 aufweist. Industriekälteanlagen für die Prozesskühlung und alle anderen Anwendungen: – mit einer Kälteleistung von mehr als 400 kW – mit Kältemittel von Treibhauspotenzial $>2100$ und Kälteleistung $\leq 100$ kW. – mit Kältemittel von Treibhauspotenzial $>1500$ und Kälteleistung $>100$ kW. – Wärmepumpen für die Nah- und Fernverteilung von Wärme mit einer Kälteleistung von $>600$ kW oder mit Kältemittel mit Treibhauspotenzial $>2100$ – Kunsteisbahnen, ausser temporäre Anlagen.	Das Inverkehrbringen solcher stationärer Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden, ist verboten.
2.1.4	Anlagen zur Nutzung von Kaltluft die nicht mit einem Kältekreislauf ausgestattet sind, wenn sie – mindestens drei Verdampfeinheiten verwenden und ihre Kälteleistung $>80$ kW ist, oder – mehr als 40 Verdampfeinheiten verwenden.	Das Inverkehrbringen solcher Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden, ist verboten.
2.1.5	Anlagen mit luftgekühltem Verflüssiger, die ein in der Luft stabiles Kältemittel mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 4000 enthalten, unter Vorbehalt der maximal zulässigen Treibhauspotenziale gemäss Ziffer 2.1 Absatz 3.	Das Inverkehrbringen solcher Anlagen ist verboten.

2.1.6	Anlagen mit luftgekühltem Verflüssiger und einer Kälteleistung von mehr als 100 kW, wenn sie: – pro kW Kälteleistung >0.18 kg Kältemittelmit Treibhauspotenzial >1900 enthalten. – pro kW Kälteleistung >0.4 kg Kältemittelmit Treibhauspotenzial ≤1900 enthalten. Anlagen mit luftgekühltem Verflüssiger und einer Kälteleistung von mehr als 100 kW mit einer Einrichtung zur Abwärmenutzung oder zur freien Kühlung, die – pro kW Kälteleistung >0.22 kg Kältemittelmit Treibhauspotenzial >1900 enthalten. – pro kW Kälteleistung >0.48 kg Kältemittelmit Treibhauspotenzial ≤1900 enthalten. Anlagen mit luftgekühltem Verflüssiger und einer Kälteleistung von >100 kW, die gleichzeitig zum Heizen und Kühlen genutzt werden, über mindestens zwei Luftwärmeaustauscher verfügen und pro kW Kälteleistung mehr als 0,37 kg eines Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von >1900 enthalten.	Das Inverkehrbringen solcher Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden, ist verboten.
2.1.7	Anlagen für die Plus-, Minus- oder kombinierbare Plus-Minuskühlung (Heissgasverbund) mit einer Kälteleistung von >10 kW, die pro kW Kälteleistung > 2 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels enthalten und nicht mit einer Technologie zur Reduktion des Kältemittelinhaltes um mindestens 15 % ausgestattet sind.	Das Inverkehrbringen solcher Anlagen ist verboten.
2.2.1-8	Ausnahmebestimmungen für die Vorgaben in 2.1.1 bis 2.1.8	
2.3	Eine Anlage, die nur in Verkehr gebracht werden darf, wenn dafür eine Ausnahmegewilligung gemäss Ziffer 2.2 Absatz 5 erteilt worden ist, darf nur betrieben werden, wenn sich der Betreiber dieser Anlage zuvor vergewissert hat, dass diese Bewilligung vorliegt.	Der Inverkehrbringer einer solchen Anlage hat dem Betreiber eine Kopie der Ausnahmegewilligung zuzustellen.
2.4.1 2.4.2	Herstellerinnen von Geräten und Anlagen müssen darauf in zwei Amtssprachen die Arten und Mengen der verwendeten Kältemittel unmissverständlich angeben. Wenn sie in der Luft stabile Kältemittel enthalten oder enthalten werden, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/201444 aufgeführt sind,, muss die Kennzeichnung folgende Angaben enthalten:	- "Enthält fluoridierte Treibhausgase", - Abkürzungen für die Treibhausgase, deren Menge in kg und Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten und das Treibhauspotenzial. "Hermetisch geschlossen", falls zutreffend
2.4.3	Geräte und Anlagen die in der Luft stabile Kältemittel enthalten, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/201444 aufgeführt sind, und vor ihrem Inverkehrbringen mit Schaum isoliert wurden, der mittels in der Luft stabiler Stoffe angetrieben wurde, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/201444 aufgeführt sind.	Sie sind in zwei Amtssprachen zu kennzeichnen mit «Mittels fluoridierter Treibhausgase angetriebener Schaum»
2.5	Kältemittel sowie Anlagen, die bereits Kältemittel enthalten und deren Inbetriebnahme einen Eingriff am Kühlkreislauf erfordert	Diese dürfen nur an Empfängerinnen abgegeben werden, welche die Anforderungen von Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe b der ChemRRV für den Umgang mit Kältemitteln erfüllen.
2.5	Einzelmengen von mehr als 100 g ozonschichtabbauenden oder in der Luft stabilen Kältemitteln	Diese dürfen nur in Mehrwegbehältern abgegeben werden.
3.1	Wer mit Kältemitteln oder mit Geräten oder Anlagen, die Kältemittel enthalten, umgeht oder solche verwendet, muss die Emission dieser Kältemittel vermeiden und die vorschriftsgemässe Entsorgung von Abfällen solcher Stoffe sicherstellen.	
3.2.1	Das Nachfüllen von ozonschichtabbauenden Kältemitteln in Geräte oder Anlagen ist verboten.	
3.2.2	Ausnahmebestimmungen für das Verbot nach 3.2.1.	
3.3	Nachfüllen von in der Luft stabilen Kältemitteln mit einem Treibhauspotenzial von ≥2500 in Anlagen mit einer Füllmenge von ≥ 40 Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten	dies ist verboten
3.4	– Geräte und Anlagen, die in der Luft stabile Kältemittel enthalten und deren Füllmenge mehr als 5 Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten entspricht; – Kälte- und Klimaanlage, die in Motorfahrzeugen verwendet werden und ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Kältemittel enthalten	Deren Inhaber müssen diese regelmässig, mindestens aber bei jedem Eingriff und bei jeder Wartung, auf ihre Dichtigkeit überprüfen lassen und sie bei festgestellter Undichtheit umgehend instand stellen.
3.5	Für Geräte und Anlagen, welche mehr als 3 kg Kältemittel enthalten	muss ein Wartungsheft geführt werden.
4	Wer Geräte oder Anlagen, die Kältemittel enthalten, zur Entsorgung entgegennimmt	muss die darin enthaltenen Kältemittel entnehmen und gesondert und fachgerecht entsorgen
5.1	Wer eine stationäre Anlage mit mehr als 3 kg ozonschichtabbauenden oder in der Luft stabilen Kältemitteln in Betrieb genommen hat oder in Betrieb nimmt:  (Bei der Ausserbetriebnahme den Empfänger des Kältemittels melden)  Meldestelle des BAFU: <a href="http://www.smkw.ch/">http://www.smkw.ch/</a>	muss dem BAFU die Art, den Standort, die Kälteleistung der Anlage und die Art und Menge des enthaltenen Kältemittels melden und die anschliessend vom BAFU mitgeteilte Nummer umgehend dauerhaft auf der Anlage anbringen.
5.2	Ausnahmebestimmungen zu 5.1	
6	Das BAFU erlässt Empfehlungen zum Stand der Technik	

7	Übergangsbestimmungen	
---	-----------------------	--

## Anhang 2.11 Löschmittel

1	Der Umbau bestehender Löschanlagen ist dem Inverkehrbringen gleichgestellt. Definition der Begriffe Löschanlage und Löschgerät.	
1bis	Löschmittel, die PFOS, PFOA oder PFOA-Vorläufersubstanzen enthalten	Dafür gilt der Anhang 1.16.
2	Ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Löschmittel sowie Geräte oder Anlagen, die solche Löschmittel enthalten	Deren Inverkehrbringen und die Einfuhr zu privaten Zwecken sind verboten.
3.1	- Ozonschichtabbauende Löschmittel - Abfälle von ozonschichtabbauenden Löschmitteln - Geräte und Anlagen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Löschmittel nötig sind.	Deren Ausfuhr ist seit dem 1. September 2016 verboten.
3.2	Abfälle von ozonschichtabbauenden Löschmitteln	Sie dürfen nur zur Unschädlichmachung, Beseitigung oder Behandlung zur Wiedereinfuhr ausgeführt werden.
3.2	Ozonschichtabbauende Löschmittel sowie Gegenstände und Anlagen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Löschmittel nötig sind,	Diese dürfen ausgeführt werden zur Verwendung in Flugzeugen, in Spezialfahrzeugen der Armee und in Atomanlagen, wenn die Sicherheit von Personen nach dem Stand der Technik der Brandverhütung ohne den Einsatz Ozonschicht abbauender Löschmittel nicht ausreichend gewährleistet werden kann.
3.3	Ausfuhr ozonschichtabbauender Löschmittel mit einem Bruttogewicht von mehr als 20 kg	Dafür muss beim BAFU ein Gesuch für eine Ausfuhrbewilligung eingereicht werden.
4	Verwendung ozonschichtabbauender und in der Luft stabiler Löschmittel, (ausser in Flugzeugen, Spezialfahrzeugen der Armee, in Atomanlagen etc.).	Dies ist verboten, insbesondere die Verwendung bei Übungen und Tests.
bis	Ozonschichtabbauende, in der Luft stabile Löschmittel, die in einem Gerät oder einer Anlage enthalten sind, die ausser Betrieb genommen wird.	Diese gelten als Abfälle, ausser wenn sie ohne Behandlung rechtmässig wieder in Verkehr gebracht werden.
6	Geräte, die mehr als 8 kg ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Löschmittel enthalten, oder Anlagen mit solchen Löschmitteln	Diese müssen dem BAFU gemeldet werden.
6.2	Geräte, die ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Löschmittel enthalten	müssen alle drei Jahre gewartet werden.
6.2	Anlagen, die ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Löschmittel enthalten	müssen jährlich gewartet werden.
7	Ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Löschmittel oder Geräte oder Anlagen, die solche Löschmittel enthalten	Wer solche abgibt, entgegennimmt oder ausführt, muss dies dem BAFU jährlich bis zum 31. März die in der Verordnung angegebene Informationen für das Vorjahr melden.
8	Herstellerinnen müssen Löschgeräte und –anlagen, die in der Luft stabile Löschmittel enthalten oder enthalten werden, beschriften, mit: "Enthält fluorierte Treibhausgase" + Abkürzung für das Treibhausgas + Menge des Löschmittels in kg und in Tonnen COM2-Äquivalenten + das Treibhauspotenzial	(in 2 Amtssprachen).

## Anhang 2.12 Aerosolpackungen

1	Begriffsdefinitionen	
2.1	Aerosolpackungen, die ozonschichtabbauende Stoffe (Anhang 1.4) oder in der Luft stabile Stoffe (Anhang 1.5) enthalten	Deren Herstellung und das Inverkehrbringen sind verboten.
2.2	Aerosolpackungen, welche enthalten: – Vinylchlorid – Basen oder Säuren in flüssiger Phase oder Lösungsmittel, welche mit R23, R26, R34 oder H330, H331 gekennzeichnet werden müssen	Deren Herstellung, Inverkehrbringen, die Einfuhr zu privaten Zwecken und die Verwendung sind verboten.
2.2bis	Aerosolpackungen, welche enthalten: – Basen oder Säuren in flüssiger Phase oder Lösungsmittel, welche mit R35, R41 oder H314, H318, gekennzeichnet werden müssen	Sie dürfen seit dem 1. Mai 2017 für berufliche Verwender in Verkehr gebracht werden. Die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bleibt verboten.
2.3	Aerosolpackungen für Unterhaltungs- oder Dekorationszwecke, die Stoffe enthalten, welche als solche oder in Form von Zubereitungen nach der CLP-Verordnung in die folgenden Gefahrenklassen einzuteilen sind: 4 – 2.2 (entzündbare Gase), 2.6 (entzündbare Flüssigkeiten), 2.7 (entzündbare Feststoffe) – 2.9 (pyrophore Flüssigkeiten), 2.10 (pyrophore Feststoffe) – 2.12 (Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln)	Diese dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden. Sie müssen in 2 Amtssprachen mit der Aufschrift «Nur für gewerbliche Anwender» versehen sein.
3	Ausnahmebestimmungen (z.B. für Arzneimittel und Medizinprodukte)	

5	Wer Aerosolpackungen mit in der Luft stabilen Stoffen selber abfüllt und wer solche Aerosolpackungen importiert,	muss dem BAFU auf Verlangen für die letzten drei Jahre die Mengen der einzelnen Stoffe melden.
---	--	--

### Anhang 2.13 Brennstoffzusätze

2	Brennstoffzusätze, die enthalten: – Halogen- oder Schwermetallverbindungen (ausgenommen Eisenverbindungen) – Stoffe, die das Ergebnis der Russzahl-Messung bei der Ölfeuerungskontrolle verfälschen, wie z. B. Magnesiumverbindungen	Auf deren Verpackung muss in zwei Amtssprachen darauf hingewiesen werden, dass sie nicht für Heizöl «Extra leicht» verwendet werden dürfen.
3	Beigabe von Brennstoffzusätzen zu Brennstoffen	Dafür gelten die Anforderungen nach Anhang 5 der Luftreinhalte-Verordnung ( <a href="#">SR 814.318.142.1</a> )

### Anhang 2.14 Kondensatoren und Transformatoren

	Kondensatoren und Transformatoren, welche Schadstoffe enthalten: – halogenierte aromatische Stoffe wie polychlorierte Biphenyle (PCB), halogenierte Diarylalkane oder halogenierte Benzole – Stoffe oder Zubereitungen, die mit mehr als 500 ppm monohalogenierten oder mehr als 50 ppm polyhalogenierten aromatischen Stoffen verunreinigt sind und Kondensatoren, mit Baujahr 1982 oder älter – schadstoffhaltige Kondensatoren mit mehr als 1 kg Gesamtgewicht – schadstoffhaltige Transformatoren	Diese dürfen weder in Verkehr gebracht noch zu privaten Zwecken eingeführt werden.  Dies dürfen nicht verwendet werden.
--	--	---

### Anhang 2.15 Batterien

2.1	Batterien, welche mehr als 5 mg Quecksilber pro kg enthalten, einschliesslich diejenigen, die in Geräten enthalten sind	dürfen nicht in Verkehr gebracht werden
2.2	Gerätebatterien welche mehr als 20 mg Cadmium pro kg enthalten, einschliesslich Gerätebatterien, die in Geräten enthalten sind (Differenzierte Übergangsbestimmungen unter Ziffer 7.1 a, b und c und 7.1bis a und b.)	dürfen nicht in Verkehr gebracht werden
3	Ausnahmebestimmungen	z.B.: Verbote gelten nicht für Gerätebatterien für militärische Zweck
4.1.1	Herstellerinnen von Batterien und von Fahrzeugen oder Geräten, die Batterien enthalten	müssen einen Hinweis zum Entsorgen über eine getrennte Sammlung anbringen lassen. (Ausnahmen für solche, die vor dem 1. Oktober 2011 erstmals in Verkehr gebracht worden sind).
4.1.1	Batterien, die mehr als 5 mg Quecksilber oder mehr als 20 mg Cadmium oder mehr als 40 mg Blei pro kg enthalten	müssen zusätzlich das zutreffende Zeichen Hg, Cd oder Pb aufweisen. (Ausnahmen für solche, die vor dem 1. Oktober 2011 erstmals in Verkehr gebracht wurden).
4.1.3	Fahrzeuga-batterien und wieder aufladbare Gerätebatterien sowie von Fahrzeugen und Geräten, die solche Batterien enthalten	Deren Herstellerinnen müssen dafür sorgen, dass auf den Batterien, die neu in Verkehr gebracht werden, deren Kapazität angegeben ist. (für Details siehe Verordnung)
4.2 5 6	Betreffend die unveränderten Abschnitte – Verkaufsstellen und Werbung – Rückgabe- und Rücknahmepflicht – Vorgezogene Entsorgungsgebühr und Meldepflicht	siehe Verordnung

## Anhang 2.16 Besondere Bestimmungen zu Metallen

<b>1</b>	<b>Chrom(VI) in Zementen</b>	
1.1	Zement und zementhaltige Zubereitungen, die nach Hydratisierung einen auf die Trockenmasse des Zements bezogenen Massengehalt von mehr als 0,0002 Prozent an löslichem Chrom(VI) enthalten	dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden, ausser zur Verwendung in geschlossenen Einrichtungen ohne Gefahr von Hautkontakt.
1.2bis 7.1	Chromhaltige Lederwaren, d.h. Gegenstände, die ganz oder teilweise aus Leder bestehen, deren Chrom(VI)-Gehalt 0.0003 Massenprozent oder mehr des Trockengewichts beträgt, und die mit der Haut in Berührung kommen:	Diese dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. (gilt nicht für das Inverkehrbringen von chromathaltigen Lederwaren, die vor dem 1.09.2016 erstmals an Endverbraucher abgegeben worden sind.)
1.3	Zement und zementhaltige Zubereitungen, die einen auf die Trockenmasse des Zements bezogenen Massengehalt von mehr als 0,0002 Prozent an löslichem Chrom(VI) enthalten	müssen in 2 Amtssprachen mit der Aufschrift versehen sein: «Enthält Chrom(VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.».
1.3	Zement und zementhaltige Zubereitungen, die nach den Kriterien der CLP-Verordnung 1272/2008 oder der DPD-Richtlinie 1999/45/EG als sensibilisierend eingestuft sind	Dafür genügt stattdessen der H-Satz H317, oder der R-Satz R43 in 2 Amtssprachen.
1.3	Bei Zementen und zementhaltigen Zubereitungen, die Reduktionsmittel enthalten	ist in 2 Amtssprachen das Abpackdatum anzugeben und die bei vorzugebenden Bedingungen zulässige Lagerzeit, bis die Grenze von 0.0002 % Chrom(VI) überschritten wird.
<b>2</b>	<b>Cadmierte Gegenstände</b>	
2.1 2.2	Gegenstände mit einer Cadmium-Beschichtung auf Metalloberflächen und Gegenstände, die Bestandteile mit einer Cadmium-Beschichtung auf Metalloberflächen enthalten	Die Herstellung und das Inverkehrbringen durch eine Herstellerin sind verboten. Für das Inverkehrbringen von Elektro- und Elektronikgeräten gilt Anhang 2.18
<b>3</b>	<b>Cadmium in verzinkten Gegenständen</b>	
3.1- 3.4	Herstellerinnen, die Gegenstände verzinken, müssen dafür sorgen, dass der Gehalt von Cadmium im aufgetragenen Zink 0.025 % (m/m) nicht überschreitet, d.h. dass die beim Verzinken verwendete Lösung oder Schmelze nicht mehr als 0.025 % (m/m) enthält.	Verzinkte Gegenstände mit höherem Cadmiumgehalt dürfen nicht zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken eingeführt werden, ausser, wenn sie im Inland nur veredelt oder anders verpackt und in vollem Umfang wieder ausgeführt werden.
3.5	Für Elektro- und Elektronikgeräte, die verzinkte Bestandteile enthalten, gilt Anhang 2.18.	
<b>3bis</b>	<b>Cadmium in Hartloten</b>	
3bis	Hartlote (für das Hartlöten bei >450 °C), die ≥0.01 % (m/m) Cadmium enthalten	Diese dürfen nicht hergestellt oder in Verkehr gebracht werden ausser, wenn sie in Verteidigungs-, Luft- und Raumfahrtanwendungen oder aus Sicherheitsgründen verwendet werden.
<b>3ter</b>	<b>Blei und seine Verbindungen in Gegenständen für die breite Öffentlichkeit</b>	
3ter 2.1	Ein Gegenstand gilt als bleihaltig, wenn er mehr als 0.05 % Blei enthält. Gegenstände mit mindestens einem Teil von ≤5x5x5 cm können unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen von Kindern in den Mund genommen werden.	Solche Gegenstände dürfen nicht für die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden.
3ter 2.2	Verpackungen, mit Anstrichfarben und Lacken behandelte Gegenstände, Holzwerkstoffe sowie Elektro- und Elektronikgeräte, die Blei oder Bleiverbindungen enthalten.	Für deren Inverkehrbringen gelten Ziffer 4 sowie die Anhänge 2.8, 2.17 und 2.18.
3ter 3	Blei oder Bleiverbindungen enthaltende Bedarfsgegenstände, Spielzeuge, Schmuckwaren und Kerzendochten, die zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind und die oder deren zugängliche Teile unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen von Kindern in den Mund genommen werden können.	Für deren Inverkehrbringen gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.
<b>4</b>	<b>Schwermetalle in Verpackungen</b>	
	Verpackungen oder Verpackungsbestandteile zur Aufnahme, zum Schutz, zur Handhabung, zur Lieferung oder Darbietung von Waren, deren Gesamtgehalt an Blei, Cadmium, Quecksilber und deren Verbindungen sowie Chrom(VI) 100 mg/kg überschreitet	Diese dürfen durch eine Herstellerin nicht in Verkehr gebracht werden.



<b>5</b>	<b>Schwermetalle in Fahrzeugen</b>	
5.2. 7.2- 7.3	Neue Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile, die >0.1 % (m/m) Blei, Quecksilber oder Chrom(VI) oder >0.01 % (m/m) Cadmium je homogenem Werkstoff, sowie verzinkte Teile mit mehr als 0.025 % Cadmium im aufgetragenen Zink enthalten:	Deren Inverkehrbringen ist verboten. Ebenfalls verboten ist das Inverkehrbringen von neuen Fahrzeugen, die solche Werkstoffe oder Bauteile enthalten.
5.3	Vom obigen Verbot ausgenommen sind im Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG (über Altfahrzeuge) ohne Befristung aufgeführte Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile.	

### Anhang 2.17 Holzwerkstoffe

	Holzwerkstoffe (aus Holzspänen oder -fasern geformte Gegenstände), die Schadstoffe enthalten (pro kg Trockensubstanz): – Arsen >25 mg/kg – Blei >90 mg/kg – Cadmium >50 mg/kg – Quecksilber >25 mg/kg – Benzo[a]pyren >0.5 mg/kg – Pentachlorphenol >5 mg/kg	Diese dürfen durch die Herstellerin nicht in Verkehr gebracht werden.
--	--	---

### Anhang 2.18 Elektro- und Elektronikgeräte (entsprechend der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU = "RoHS II-Richtlinie")

1	Einleitende Begriffsdefinitionen gemäss Schweizer Recht. Beispielweise gilt in diesem Anhang abweichend zur Chemikalienverordnung als <u>Herstellerin</u> : – jede natürliche oder juristische Person, die ein Elektro- oder Elektronikgerät herstellt bzw. entwickelt oder herstellen lässt und unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet – die Importeurin, die Elektro- oder Elektronikgeräte unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet – die Importeurin, die Geräte so verändert, dass die genannten Grenzen für Schadstoffe überschritten werden können – die Händlerin, die Elektro- oder Elektronikgeräte unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet.																																									
<b>2</b>	<b>Verbot</b>																																									
2.2	Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die mehr als die Höchstwerte an Schadstoffen enthalten: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">1 Blei</td> <td style="width: 45%;"></td> <td style="width: 20%;">Höchstwert</td> <td style="width: 30%;">0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>2 Quecksilber</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>3 Cadmium</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.01 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>4 Chrom(VI)</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>5 Polybromierte Biphenyle (PBB)</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>6 Polybromierte Diphenylether (PBDE)</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>7 Bis(2-ethylhexylphthalat (DEHP), CAS 118-81-7</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>8 Benzylbutylphthalat (DBP), CAS 86-68-7</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>9 Dibutylphthalat (DBP), CAS 84-74-2</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> <tr> <td>10 Diisobutylphthalat (DIBP), CAS 84-69-5</td> <td></td> <td>Höchstwert</td> <td>0.1 % (m/m)</td> </tr> </table> gemessen entsprechend den technischen Vorschriften der RoHS-Richtlinie.	1 Blei		Höchstwert	0.1 % (m/m)	2 Quecksilber		Höchstwert	0.1 % (m/m)	3 Cadmium		Höchstwert	0.01 % (m/m)	4 Chrom(VI)		Höchstwert	0.1 % (m/m)	5 Polybromierte Biphenyle (PBB)		Höchstwert	0.1 % (m/m)	6 Polybromierte Diphenylether (PBDE)		Höchstwert	0.1 % (m/m)	7 Bis(2-ethylhexylphthalat (DEHP), CAS 118-81-7		Höchstwert	0.1 % (m/m)	8 Benzylbutylphthalat (DBP), CAS 86-68-7		Höchstwert	0.1 % (m/m)	9 Dibutylphthalat (DBP), CAS 84-74-2		Höchstwert	0.1 % (m/m)	10 Diisobutylphthalat (DIBP), CAS 84-69-5		Höchstwert	0.1 % (m/m)	Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die diese Konzentrationshöchstwerte (dieser in Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU aufgelisteten Stoffe) überschreiten, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
1 Blei		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
2 Quecksilber		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
3 Cadmium		Höchstwert	0.01 % (m/m)																																							
4 Chrom(VI)		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
5 Polybromierte Biphenyle (PBB)		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
6 Polybromierte Diphenylether (PBDE)		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
7 Bis(2-ethylhexylphthalat (DEHP), CAS 118-81-7		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
8 Benzylbutylphthalat (DBP), CAS 86-68-7		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
9 Dibutylphthalat (DBP), CAS 84-74-2		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
10 Diisobutylphthalat (DIBP), CAS 84-69-5		Höchstwert	0.1 % (m/m)																																							
<b>3</b>	<b>Ausnahmen</b>																																									
Ziffer 3.1a 3.1b	Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 2 (Details sind teilweise in der RoHS-Richtlinie nachzulesen) bestehen für: – Geräte (z.B. militärische) die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind – Ausrüstungsgegenstände für einen Einsatz im Weltraum – ortsfeste industrielle Grosswerkzeuge – ortsfeste Grossanlagen – Verkehrsmittel zur Personen- und Güterbeförderung (nicht typengeprüfte elektrische Zweiradfahrzeuge ausgenommen) – bewegliche Maschinen, die nicht für den Strassenverkehr und für ausschliesslich professionelle Nutzung bestimmt sind – aktive implantierbare medizinische Geräte – Photovoltaikmodule für von Fachpersonal erstellte stationäre Solaranlagen – Ausschliesslich für die Forschung und Entwicklung bestimmte Geräte Teilweise werden diese Ausnahmen durch andere gesetzliche Bestimmungen zu den hier erwähnten Anwendungsgebieten wieder aufgehoben.																																									
Ziffer 3.1c	Die Verbote nach Ziffer 2 gelten vorbehaltlich Ziff. 3.2 nicht für Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die in den Anhängen III und IV der Richtlinie 2011/65/EU (zuletzt geändert durch Delegierte Richtlinie (EU) 2015/574) aufgeführte Stoffe für die dort genannten Verwendungen enthalten.																																									
3.2	Die unter Ziffer 3.1a und 3.1b erwähnten Ausnahmen gelten nicht für Gegenstände, Geräte, Grosswerkzeuge, Grossanlagen, Verkehrsmittel, Maschinen und Photovoltaikmodule, die Hexabrombiphenyl oder polybromierte Diphenylether (mit Ausnahme von Decabromdiphenylether) enthalten.																																									

4	Pflichten der Herstellerin, der Importeurin und der Händlerin	
4.1 4.2	<p>Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die Schadstoffe nur beim oder unterhalb des Höchstwerts enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Blei <math>\leq 0.1</math> % (m/m)</li> <li>– Quecksilber <math>\leq 0.1</math> % (m/m)</li> <li>– Cadmium <math>\leq 0.01</math> % (m/m)</li> <li>– Chrom(VI) <math>\leq 0.1</math> % (m/m)</li> <li>– Polybromierte Biphenyle <math>\leq 0.1</math> % (m/m)</li> <li>– Polybromierte Diphenylether <math>\leq 0.1</math> % (m/m)</li> </ul> <p>gemessen entsprechend den technischen Vorschriften der RoHS-Verordnung.</p>	<p>Die Herstellerin oder Importeurin darf nur Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr bringen, die diese Anforderungen erfüllen.</p> <p>Die <u>Herstellerin</u> muss eine interne Fertigungskontrolle betreiben und muss die erforderlichen technischen Unterlagen sowie eine EU-Konformitätserklärung erstellen.</p> <p>Die EU-Konformitätserklärung ist gemäss dem Art. 13 der RoHS-Richtlinie und dem Muster im Anhang VI der RoHS-Richtlinie zu gestalten. Sie ist in einer Amtssprache oder in Englisch abzufassen und muss laufend aktualisiert werden.</p>
4.1.1	Die <u>Herstellerin</u> , die ein Elektro- oder Elektronikgerät in Verkehr bringt, hat zu gewährleisten, dass dieses unter Berücksichtigung der Verbote nach Ziffer 2 entworfen und hergestellt wurde.	
4.1.5	Die <u>Herstellerin</u> hat zu gewährleisten, dass Verfahren existieren, welche sicherstellen, dass bei Serienfertigung die Anforderungen nach diesem Anhang eingehalten werden. Änderungen an der Gestaltung des Geräts oder an seinen Merkmalen sowie Änderungen der harmonisierten Normen oder der technischen Spezifikationen, auf die bei Erklärung der Konformität des Elektro- oder Elektronikgeräts verwiesen wird, sind angemessen zu berücksichtigen.	
4.1.6	Die <u>Herstellerin</u> muss die technischen Unterlagen und die EU-Konformitätserklärung über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts aufbewahren.	
4.1.7a	Die <u>Herstellerin</u> eines Elektro- oder Elektronikgeräts muss gewährleisten, dass das Gerät eine Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zu seiner Identifikation trägt, oder, falls dies aufgrund der Größe oder Art eines Geräts nicht möglich ist, dass die erforderlichen Informationen auf der Verpackung oder in den dem Gerät beigefügten Unterlagen angegeben werden.	
4.1.7b	Die <u>Herstellerin</u> eines Elektro- oder Elektronikgeräts muss gewährleisten, dass ihr Name, ihr eingetragener Handelsname oder ihre eingetragene Handelsmarke und ihre Kontaktanschrift entweder auf dem Elektro- oder Elektronikgerät selbst oder, wenn dies nicht möglich ist, auf der Verpackung oder in den dem Gerät beigefügten Unterlagen angegeben ist. In der Anschrift muss eine zentrale Stelle angegeben sein, unter der die Herstellerin kontaktiert werden kann.	
4.1.8	Falls anzunehmen ist, dass ein in Verkehr gebrachtes Gerät den Anforderungen nicht entspricht, muss dessen Herstellerin unverzüglich die erforderlichen Massnahmen ergreifen, damit es die Anforderungen erfüllt, oder es gegebenenfalls vom Markt nehmen.	
4.1.9	Die Herstellerin muss ein Verzeichnis ihrer nichtkonformen Elektro- und Elektronikgeräte sowie der diesbezüglichen Rückrufe und Rücknahmen führen und die Händlerinnen regelmässig hierüber informieren.	
4.1bis	Die Herstellerin hat die Möglichkeit, schriftlich eine <u>Bevollmächtigte</u> für die Wahrnehmung von Aufgaben gemäss Auftrag zu benennen, die mindestens die Bereithaltung der Konformitätserklärung und der technischen Unterlagen während mindestens 10 Jahren umfasst, und auf begründetes Verlangen die Aushändigung aller erforderlichen Informationen sowie Unterlagen an die kantonale Behörde zum Nachweis der Konformität und Zusammenarbeit mit dieser Behörde um sicherzustellen, dass das Gerät die geltenden Bestimmungen einhält.	
4.2.2	Bevor die <u>Importeurin</u> ein Elektro- oder Elektronikgerät auf dem Markt bereitstellt, muss sie gewährleisten, dass: <ul style="list-style-type: none"> <li>– das entsprechende Konformitätsbewertungsverfahren von der Herstellerin durchgeführt wurde,</li> <li>– die Herstellerin die technischen Unterlagen erstellt hat,</li> <li>– die Herstellerin die erforderlichen weiteren Kennzeichnungen angebracht hat.</li> </ul>	
4.2.3	Die <u>Importeurin</u> hat ihren Namen, ihren eingetragenen Handelsnamen oder ihre eingetragene Handelsmarke und ihre Kontaktanschrift entweder auf dem Elektro- oder Elektronikgerät selbst oder, wenn dies nicht möglich ist, auf der Verpackung oder in den dem Gerät beigefügten Unterlagen anzugeben. Bei Einfuhr des Geräts aus einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) können stattdessen Name, Handelsname oder Handelsmarke und Kontaktanschrift der für das Inverkehrbringen in der EU oder EFTA verantwortlichen Wirtschaftsteilnehmerin angegeben werden.	
4.2.4	Die <u>Importeurin</u> muss über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts eine Abschrift der EU-Konformitätserklärung gemäss Artikel 13 der RoHS-Richtlinie für die zuständigen kantonalen Behörden bereithalten und dafür sorgen, dass diesen Behörden auf Verlangen die technischen Unterlagen vorgelegt werden können.	
4.2.7	Die <u>Importeurin</u> muss ein Verzeichnis der von ihr importierten nichtkonformen Elektro- und Elektronikgeräte sowie der diesbezüglichen Rückrufe und Rücknahmen von Elektro- und Elektronikgeräten führen und die Händlerinnen regelmässig hierüber informieren.	
4.1 4.2 4.3	Die <u>Herstellerin</u> oder <u>Importeurin</u> oder <u>Händlerin</u> , die der Auffassung ist oder Grund zu der Annahme hat, dass ein von ihr in Verkehr gebrachtes Elektro- oder Elektronikgerät nicht den Anforderungen dieses Anhangs entspricht, muss unverzüglich die erforderlichen Korrekturmaßnahmen ergreifen (für die Händlerin sinngemäss), um sicherzustellen, dass dieses Geräts die Anforderungen nach diesem Anhang erfüllt, es gegebenenfalls vom Markt zu nehmen oder zurückzurufen. Sie hat unverzüglich die zuständige kantonale Behörde darüber zu unterrichten, wobei sie ausführliche Angaben macht, insbesondere über die Nichtkonformität und die ergriffenen Korrekturmaßnahmen.	

4.3	Die <u>Händlerin</u> , die der Auffassung ist oder Grund zu der Annahme hat, dass ein Elektro- oder Elektronikgerät vorbehältlich der unter Ziffern 3 und 8 erwähnten Ausnahmen die Anforderungen von Ziffer 2 nicht erfüllt, darf dieses Gerät erst auf dem Markt bereitstellen, nachdem sichergestellt worden ist, dass dieses Gerät diese Anforderungen erfüllt. Sie hat die Herstellerin oder die Importeurin sowie die zuständige kantonale Behörde darüber zu unterrichten.
4.3	<u>Händlerinnen</u> müssen die Anforderungen dieses Anhangs mit der erforderlichen Sorgfalt berücksichtigen, wenn sie Elektro- oder Elektronikgeräte auf dem Markt bereitstellen, insbesondere indem sie überprüfen, ob die Herstellerin und die Importeurin die Anforderungen betreffend Typenschild, Handelsnamen und Firmennamen/Firmenanschrift erfüllt haben.
4.1 4.2	Die unter 4.1* oder 4.2* oder 4.3 aufgeführten Pflichten der <u>Herstellerin</u> oder der <u>Importeurin</u> oder <u>Händlerin</u> gelten nicht für die in Ziffer 3.1 Bst. a oder die unter den Ziffern 8.1 bis 8.5 erwähnten Ausnahmen.
<b>5</b>	<b>Konformitätsvermutung</b>
5	Bis zum Beweis des Gegenteils gehen die zuständigen kantonalen Behörden davon aus, dass ein Elektro- und Elektronikgerät, für das eine Konformitätserklärung vorgelegt werden kann, den Anforderungen dieses Anhangs entspricht.
5	Bei Werkstoffen, Bauteilen sowie Elektro- und Elektronikgeräten wird davon ausgegangen, dass sie den Anforderungen dieses Anhangs entsprechen: – wenn an ihnen Prüfungen oder Messungen vorgenommen wurden, welche die Einhaltung der Anforderungen nach Ziffer 2 nachweisen, oder – wenn sie nach harmonisierten Normen als konform bewertet wurden, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht worden sind.
8	<b>Weitere Ausnahmen</b> , z.B. für Geräte, die in der Schweiz oder der EFTA vor (...) in Verkehr gebracht worden sind: – medizinische Geräte (vor dem 22. Juli 2014) – Überwachungs- und Kontrollinstrumente (vor dem 22. Juli 2014) – In-vitro-Diagnostika (vor dem 22. Juli 2016) – ausschliesslich für industrielle und gewerbliche Zwecke bestimmte industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente (vor dem 22. Juli 2017) – sonstige Geräte, die nicht unter den Geltungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG gefallen sind (vor dem 22. Juli 2019), <b>etc.</b>

## Übersicht über die vorgeschriebenen besonderen Kennzeichnungen für bestimmte Stoff- oder Produktarten

Anhang Nr.	Ziffer	Text (die besondere Kennzeichnung ist normalerweise in mindestens zwei Amtssprachen anzugeben)
1.3	3	Aliphatische Chlorkohlenwasserstoffe nach Ziff. 2 Abs. 1 Bst. c: "Nur zur Verwendung in Industrieanlagen"
1.5	8.1	Behälter und Anlagen, die Schwefelhexafluorid enthalten, sind zu beschriften mit: «Enthält fluorierte Treibhausgase» Die Herstellerin eines Geräts oder einer Anlage mit mehr als 1 kg Schwefelhexafluorid muss auf dem Gerät oder der Anlage dauerhaft und gut sichtbar auf diesen Stoff hinweisen und dessen Menge angeben.
	8.2	Übergangsbestimmung: Kennzeichnungen gemäss der Fassung vom Dezember. 2010 sind bis Ende Mai 2020 zulässig.
1.6	4	Asbest: Name der Herstellerin. Kennzeichnung mit dem Asbestpiktogramm.
1.10	3	KMR-Stoffe Kat. 1 und 2 bei Übersteigen gewisser Konzentrationsgrenzen: "Nur für gewerbliche Anwender"
1.11	3	Gefährliche flüssige Stoffe, bei Abgabe von Lampenölen mit R65 oder H304 an die breite Öffentlichkeit: "Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren. Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl, oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht, kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen." Bei Abgabe von flüssigen Grillanzündern mit R65 oder H304 an die breite Öffentlichkeit: "Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen."
2.1	3	Textilwaschmittel: Angaben zu bestimmten Inhaltsstoffen gemäss Ziffer 3, deren Konzentration >0.2 % (m/m) beträgt.
2.1	4	Textilwaschmittel: Ausführlichen Vorschriften über Packungsaufschriften.
2.2	3	Reinigungsmittel: Angaben zu bestimmten Inhaltsstoffen gemäss Ziffer 3, deren Konzentration >0.2 % (m/m) beträgt. Angaben über die Standarddosierung in den Gebrauchsanweisungen von Geschirrspülmitteln für Maschinen.
2.3	1.2	Lösungsmittel: Farben mit einem Massengehalt von 3 Prozent oder mehr 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (DEGBE), die nicht zum Verspritzen bestimmt sind und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden, müssen mit folgender Aufschrift versehen sein: "Darf nicht in Farbspritzausrüstung verwendet werden." Bis zum 31. Mai 2020 ist auch die frühere Kennzeichnung gemäss der Fassung vom November 2012 zulässig.
2.3	2.1	Lösungsmittel: Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Cyclohexan, die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, müssen mit folgender Aufschrift versehen sein: "Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden." Dieses Produkt darf nicht zum Verlegen von Teppichböden verwendet werden." Übergangsbestimmung: Bis zum 31. Mai 2020 ist auch die frühere Kennzeichnung gemäss der Fassung vom November 2012 zulässig.
2.3	3.2	Lösungsmittel: Farbabweizer mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Dichlormethan müssen mit folgender Aufschrift versehen sein: "Nur für die industrielle Verwendung und für gewerbliche Verwender, die über eine Zulassung in bestimmten EU-Mitgliedsstaaten verfügen. Überprüfen Sie, in welchem Mitgliedsstaat die Verwendung genehmigt ist." Für die Schweiz genügt: "Nur für die industrielle Verwendung" (in zwei Amtssprachen). Bis zum 31. Mai 2020 ist auch die frühere Kennzeichnung gemäss der Fassung vom November 2012 zulässig.
2.3	4.3	Lösungsmittel: Behälter, die in der Luft stabile Stoffe enthalten, welche in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 aufgeführt sind: "Enthält fluorierte Treibhausgase". Zusätzlich Angabe der betreffenden Stoffe nach der Industrienomenklatur, ihrer Menge in kg und in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalente sowie das Treibhauspotenzial der Stoffe. Übergangsbestimmung: Bis zum 31. Mai 2020 ist auch die frühere Kennzeichnung gemäss der Fassung vom November 2012 zulässig.
2.5	2	Bei Pflanzenschutzmitteln gemäss Art. 15 Bst. a oder nach Art. 36 Abs. 1 der Pflanzenschutzmittelverordnung: "Die Verwendung auf Dächern und Terrassen, auf Lagerplätzen, auf und an Strassen, Wegen und Plätzen, auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen ist verboten"
2.9	4.1	Angabe des Schäumungsmittels von Schaumstoffen
2.9	4.2	Aufschrift «Enthält Recycling-PVC» oder Kennzeichnung mit dem PVC-Recycling-Piktogramm für Zubereitungen und Gegenstände, die Recycling-PVC enthalten.
2.9	4.3	Zubereitungen, deren Massengehalt an Methylendiphenyl-Diisocyanat 0,1 Prozent oder mehr beträgt, und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, müssen mit folgender Aufschrift versehen sein: «Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. – Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. – Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.»
2.10	2.4.1 2.4.2	Kältemittel: Aufschrift auf Geräten und Anlagen mit fluorierten Treibhausgasen über das darin enthaltene Kältemittel und seine Menge: «Enthält fluorierte Treibhausgase; Abkürzungen für die Treibhausgase; deren Menge in kg und Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten und das Treibhauspotenzial» sowie, falls zutreffend: "Hermetisch geschlossen".
	2.4.3	Falls zutreffend: «Mittels fluoriertes Treibhausgas angetriebener Schaum»
2.11	8	Löschgeräte und –anlagen, die in der Luft stabile Löschmittel enthalten oder enthalten werden, beschriften mit: "Enthält fluorierte Treibhausgase" + Angabe des Treibhausgases und der Menge in kg und Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten und das Treibhauspotenzial der Löschmittel. Übergangsbestimmung: Kennzeichnung nach der Fassung vom Dezember 2010 ist bis zum 31. Mai 2020 zulässig.
2.12	4	Aerosolpackungen für Unterhaltungs- oder Dekorationszwecke, die bestimmte gefährliche Stoffe gemäss Ziff. 3 enthalten: "Nur für gewerbliche Anwender".

## Übersicht über die vorgeschriebenen besonderen Kennzeichnungen (Fortsetzung)

2.13	2	Brennstoffzusätze: Falls Halogen- oder Schwermetallverbindungen enthalten sind oder bestimmte Stoffe, welche die Russzahl-Messung verfälschen (z.B. Magnesiumverbindungen), so ist darauf hinzuweisen, dass sie nicht für Heizöl "Extra leicht" verwendet werden dürfen.
2.15	4	Batterien und Akkus: 1. Bei Batterien von Fahrzeugen oder Geräten: Hinweis zum Entsorgungsweg über eine getrennte Sammlung. 2. Bei Batterien mit >5 mg Hg oder >20 mg Cd oder >40 mg Pb: Angabe der zutreffenden Elementbezeichnungen. 3. Bei wiederaufladbaren Batterien an sich oder in Fahrzeugen oder Geräten: Angabe der Kapazität.
2.16	1.3	Besondere Bestimmungen zu Metallen: 1. Angabe bei Zementprodukten, die >0.0002 % lösliches Chrom(VI) enthalten: "Enthält Chrom(VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen". Alternativ kann H317 oder R43 angegeben werden. 2. Angaben bei zementhaltigen Zubereitungen, die Reduktionsmittel enthalten (um Chrom(VI) in Chrom (III) überzuführen): a) das Abpackdatum, b) unter welchen Bedingungen und wie lange sie gelagert werden können, ohne dass der Gehalt an löslichem Chrom(VI) 0,0002 % der Trockenmasse des Zements überschreitet
2.16	5.4	Besondere Bestimmungen zu Metallen: Kennzeichnung von Fahrzeugwerkstoffen und -bauteilen, die >0.1 % Pb, Hg oder Cr(VI) oder >0.01 % Cd je homogenem Werkstoff enthalten, nach Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG.