

# **Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen**

**(Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)**

**Änderung vom ... (Entwurf vom 28.2.2012)**

---

*Der Schweizerische Bundesrat  
verordnet:*

I

Die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005<sup>1</sup> wird wie folgt geändert:

*Ersatz eines Ausdrucks*

*Betrifft nur den französischen Text*

*Art. 2 Einleitungssatz*

Unter Vorbehalt spezifischer Begriffsbestimmungen in den Anhängen bedeuten in dieser Verordnung:

*Art. 7 Abs. 1 Bst. b*

- b. der Umgang mit Kältemitteln beim Herstellen, Installieren, Warten oder Entsorgen von Geräten oder Anlagen, die der Kühlung, Klimatisierung oder Wärmegewinnung dienen, sowie beim Entsorgen von Kältemitteln.

*Art. 14 Bst. a*

Der Bund ist zuständig für:

- a. die ihm in den Artikeln 7 – 12 (Fachbewilligungen) sowie in Artikel 19 zugewiesenen Aufgaben;

*Verzeichnis der Anhänge*

- 1.14 Zinnorganische Verbindungen
- 1.17 Besonders besorgniserregende Stoffe nach Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- 2.9 Kunststoffe, deren Monomere und Additive
- 2.18 Elektro- und Elektronikgeräte

<sup>1</sup> SR 814.81

## II

1. Diese Verordnung erhält die zusätzlichen Anhänge 1.17 und 2.18 gemäss Beilage.
2. Die Anhänge 1.10, 1.11, 1.14, 2.3 und 2.12 erhalten die neue Fassung gemäss Beilage.
3. Die Anhänge 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.16, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.8 - 2.10, 2.15 und 2.16 werden gemäss Beilage geändert.

Die nachstehenden Erlasse werden wie folgt geändert:

### 1. Chemikaliengebührenverordnung vom 18. Mai 2005<sup>2</sup>

*Anhang III. Gebühren nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005 (ChemRRV)*

		Franken
1	<i>Bewilligung von Sprühflügen nach Artikel 4 Buchstabe b ChemRRV</i>	500
2	<i>Bearbeitung eines Antrags für eine Ausnahme nach Anhang 1.17 Ziffer 2 Absatz 4</i>	
2.1	Grundgebühr für einen Stoff und eine Verwendung	10 000 – 40 000
2.2	Zusatzgebühr für einen weiteren Stoff einer Stoffgruppe gemäss Anhang XI Abschnitt 1.5 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 <sup>3</sup>	1 000 – 10 000
2.3	Zusatzgebühr für eine zusätzliche Verwendung	1 000 – 10 000

### 2. Direktzahlungsverordnung vom 7. Dezember 1998<sup>4</sup>

*Art.7 Abs. 5 Bst. a*

<sup>5</sup> Es sind anzulegen:

<sup>2</sup> **SR 813.153.1**

<sup>3</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 125/2012, ABl. L 41 vom 15.2.2012, S.1.

<sup>4</sup> **SR 910.13**

- a. entlang von Hecken, Feldgehölzen, Waldrändern und Ufergehölzen ein extensiver Grün- oder Streueflächenstreifen von mindestens 3 Metern Breite. Auf dem Streifen dürfen:
1. weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden;
  2. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen vorgenommen werden, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können; ausgenommen von den Einzelstockbehandlungen sind Waldränder.

*Art.7 Abs. 5 Bst.a Satz 3*

*<sup>5</sup> aufgehoben*

#### IV

<sup>1</sup> Diese Änderung tritt unter Vorbehalt von Absatz 2 am 1. Dezember 2012 in Kraft.

<sup>2</sup> Die Änderungen nachstehender Anhänge treten wie folgt in Kraft:

- a. am 3. Januar 2013: Anhang 2.18 Ziffern 4 und 5;
- b. am 1. Juni 2013: Anhang 1.14 Ziffer 1.2, Anhang 2.3 Ziffer 1.1, Ziffer 3.1 Absatz 1 Buchstabe a und Anhang 2.16 Ziff. 3<sup>bis</sup>;
- c. am 1. September 2013: Anhang 1.1 Ziffer 3 Buchstabe b;
- d. am 1. Dezember 2013: Anhang 2.3 Ziffer 1.2, Ziffer 2, Anhang 2.5 Ziffer 2, Anhang 2.9 Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe f, Ziffer 4 Absätze 2 und 3 und Ziffer 4<sup>bis</sup>;
- e. am 1. Dezember 2014: Anhang 2.3 Ziffer 3.1 Absatz 1 Buchstabe b, Ziffer 3.1 Absatz 2 und Ziffer 3.2;
- f. am 1. Januar 2015: Anhang 1.5 Ziffer 4.2 Absatz 2 Buchstabe d.

...

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin:

Die Bundeskanzlerin:

*Anhang 1.1*  
(Art. 3)**Halogenierte organische Verbindungen***Ziff. 3 Bst. b und d-g***3 Liste der verbotenen halogenierten organischen Verbindungen**

- b. *Alizyklische Mehrringsysteme*
- 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);
  - Isodrin (CAS-Nr. 465-73-6);
  - Kelevan (CAS-Nr. 4234-79-1);
  - Mirex (CAS-Nr. 2385-85-5);
  - Strobane (CAS-Nr. 8001-50-1) ;
  - Telodrin (CAS-Nr. 297-78-9);
  - Toxaphen (CAS-Nr. 8001-35-2).
- d. *Betrifft nur den französischen Text*
- e. *Betrifft nur den französischen Text*
- f. *Betrifft nur den französischen Text*
- g. *Betrifft nur den französischen Text*

## In der Luft stabile Stoffe

Ziff. 4.2 Abs. 1 Bst. b-e, Abs. 2 Bst. d und e, Abs. 3 und 4

### 4.2 Ausnahmen

<sup>1</sup> Unter Vorbehalt von Absatz 3 gilt das Verbot nach Ziffer 4.1 nicht für die Verwendung von in der Luft stabilen Stoffen:

- b. zur Herstellung von Halbleitern, wenn die Emissionen höchstens 5 % der eingesetzten Stoffmenge betragen;
- c. als Zwischenprodukt für ihre vollständige chemische Umwandlung, wenn die Emissionen höchstens 0,5 % der eingesetzten Stoffmenge betragen;
- d. als Wärmeträger- oder Isolierflüssigkeiten in Schweißmaschinen sowie in Prüf- und Kalibrierbädern;
- e. zu Forschungs- und Analysezwecken.

<sup>2</sup> Unter Vorbehalt von Absatz 3 gilt das Verbot nach Ziffer 4.1 ausserdem nicht für die Verwendung von Schwefelhexafluorid:

- d. *aufgehoben*
- e. für den Unterhalt und Betrieb von Geräten und Anlagen, die nach Buchstaben a bis c Schwefelhexafluorid enthalten dürfen.

<sup>3</sup> Die Ausnahmen nach den Absätzen 1 und 2 gelten, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die in der Luft stabilen Stoffe oder für die Zubereitungen und Gegenstände fehlt, welche mit solchen Stoffen hergestellt werden oder solche Stoffe enthalten;
- b. die Menge und das Treibhauspotenzial der eingesetzten in der Luft stabilen Stoffe nicht grösser sind, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist;
- c. die Emissionen von in der Luft stabilen Stoffen während des ganzen Lebenszyklus der vorgesehenen Verwendung so gering wie möglich gehalten werden; und
- d. ein funktionsfähiges System die umweltgerechte Entsorgung von Abfällen von in der Luft stabilen Stoffen gewährleistet.

<sup>4</sup> Das BAFU kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen gestatten für weitere Verwendungen von in der Luft stabilen Stoffen, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die in der Luft stabilen Stoffe oder für die Zubereitungen und Gegenstände fehlt, welche mit solchen Stoffen hergestellt werden oder solche Stoffe enthalten;

- b. die Menge und das Treibhauspotenzial der eingesetzten in der Luft stabilen Stoffe nicht grösser sind, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist; und
- c. die Emissionen von in der Luft stabilen Stoffen während des ganzen Lebenszyklus der vorgesehenen Verwendung so gering wie möglich gehalten werden.

## **Quecksilber**

*Ziff. 3.1 Abs. 2 und Abs. 4 Bst. d*

### **3.1 Inverkehrbringen**

<sup>2</sup> Für das Inverkehrbringen von Elektro- und Elektronikgeräten gilt Anhang 2.18.

<sup>4</sup> Das Verbot des Inverkehrbringens nach Ziffer 2 Buchstabe a gilt nicht für:

- d. Bauteile für Elektro- und Elektronikgeräte, für die Anhang 2.18 Ziffern 3 und 8 festlegt, dass sie Quecksilber enthalten dürfen.

## Stoffe mit flammhemmender Wirkung

Ziff. 2

### 2 Bromierte Diphenylether

#### 2.1 Begriffe

Als bromierte Diphenylether mit flammhemmender Wirkung gelten:

- a. Tetrabromdiphenylether mit der Summenformel:  $C_{12}H_6Br_4O$ ;
- b. Pentabromdiphenylether mit der Summenformel:  $C_{12}H_5Br_5O$ ;
- c. Hexabromdiphenylether mit der Summenformel:  $C_{12}H_4Br_6O$ ;
- d. Heptabromdiphenylether mit der Summenformel:  $C_{12}H_3Br_7O$ ;
- e. Octabromdiphenylether mit der Summenformel:  $C_{12}H_2Br_8O$ .

#### 2.2 Verbote

<sup>1</sup> Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von:

- a. bromierten Diphenylethern nach Ziffer 2.1;
- b. Stoffen und Zubereitungen, die bromierte Diphenylether nach Ziffer 2.1 nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

<sup>2</sup> Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn die mit Flamm-  
schutzmitteln behandelten Teile bromierte Diphenylether nach Ziffer 2.1 nicht nur  
als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

<sup>3</sup> Für Elektro- und Elektronikgeräte gilt Anhang 2.18.

#### 2.3 Ausnahmen

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.2 Absatz 1 gelten nicht für Analyse- und Forschungszwecke.

<sup>2</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.2 Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 2 gelten nicht für Stoffe, Zubereitungen und mit Flammschutzmitteln behandelte Teile von Gegenständen, wenn ihr Massengehalt an Stoffen nach Ziffer 2.1 Buchstaben a-d jeweils nicht mehr als 0,001 Prozent (10 mg/kg) beträgt.

<sup>3</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.2 Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 2 gelten zudem nicht für Zubereitungen und Gegenstände, die teilweise oder vollständig aus verwerteten Materialien oder aus Materialien aus zur Wiederverwendung aufbereiteten



Abfällen hergestellt wurden, sofern ihr Massengehalt an Stoffen nach Ziffer 2.1 Buchstaben a-d jeweils nicht mehr als 0,1 Prozent beträgt.

<sup>4</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.2 Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 2 gelten nicht für Stoffe, Zubereitungen und mit Flammschutzmitteln behandelte Teile von Gegenständen, wenn ihr Massengehalt an Stoffen nach Ziffer 2.1 Buchstabe e nicht mehr als 0,1 Prozent beträgt.

*Ziff. 3*

*aufgehoben*

*Anhang 1.10*  
(Art. 3)**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe****1 Verbot**

<sup>1</sup> Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe nach Anhang XVII Anlagen 1 – 6 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006<sup>5</sup> sowie Stoffe und Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, wenn ihr Massengehalt die Konzentration übersteigt, die:

- a. in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>6</sup> festgelegt ist, oder
- b. in Anhang II Teil B Nummer 6 Tabellen VI und VI A der Richtlinie 1999/45/EG<sup>7</sup> festgelegt ist, wenn Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 keinen spezifischen Konzentrationsgrenzwert enthält.

<sup>2</sup> Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) passt im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) sowie dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) Absatz 1 an Änderungen von Anhang XVII Anlagen 1 – 6 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 an.

**2 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 1 gilt nicht für:

- a. Arzneimittel;

<sup>5</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 109/2012, ABl. L 37 vom 10.2.2012, S.1.

<sup>6</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 286/2011, ABl. L 83 vom 30.3.2011, S. 1.

<sup>7</sup> Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen, ABl. L 200 vom 30.7.1999, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.

- b. Künstlerfarben;
- c. Motorentreibstoffe;
- d. in Anhang XVII Anlage 11 Spalte 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006<sup>8</sup> aufgeführte Stoffe mit den dort in Spalte 2 aufgeführten Anwendungen und etwaigen Befristungen.

<sup>2</sup> Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) passt im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) sowie dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) Absatz 1 Buchstabe d an Änderungen von Anhang XVII Anlage 11 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 an.

<sup>3</sup> Für krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe in kosmetischen Mitteln gilt die Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung vom 23. November 2005<sup>9</sup>.

### **3 Besondere Kennzeichnung**

<sup>1</sup> Die Verpackung von Stoffen und Zubereitungen, die unter das Verbot nach Ziffer 1 fallen, muss mit folgender Aufschrift versehen sein: «Nur für gewerbliche Anwender».

<sup>2</sup> Die Aufschrift muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

<sup>8</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 1 Absatz 1.

<sup>9</sup> **SR 817.02**

*Anhang 1.11*  
(Art. 3)**Gefährliche flüssige Stoffe****1 Begriff**

Als gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen gelten flüssige Zubereitungen mit einer der Eigenschaften nach Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 1999/45/EG<sup>10</sup> oder flüssige Stoffe und Zubereitungen, welche die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>11</sup> aufgeführten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:

- a. Gefahrenklassen 2.1 – 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A - F;
- b. Gefahrenklassen 3.1 – 3.6, 3.7 infolge Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;
- c. Gefahrenklasse 4.1;
- d. Gefahrenklasse 5.1.

**2 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten ist das Inverkehrbringen von gefährlichen flüssigen Stoffen und Zubereitungen in:

- a. Dekorationsgegenständen, die durch Phasenwechsel Licht- oder Farbeffekte erzeugen;
- b. Scherzspielen;
- c. Spielen oder Gegenständen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

<sup>2</sup> Weder Farbstoffe, ausser aus steuerlichen Gründen, noch Duftstoffe enthalten dürfen gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen:

<sup>10</sup> Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen, ABl. L 200 vom 30.7.1999, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1. Die Texte der in diesem Anhang erwähnten Rechtsakte der EU sind unter [www.cheminfo.ch](http://www.cheminfo.ch) abrufbar.

<sup>11</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 286/2011, ABl. L 83 vom 30.3.2011, S. 1.

- a. deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit R65 gemäss Anlage III der Richtlinie 67/548/EWG<sup>12</sup> oder H304 gemäss Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>13</sup> gekennzeichnet sind; und
- b. die als Brennstoff in Zierlampen verwendet werden können (Lampenöl) und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

### **3 Besondere Kennzeichnung**

<sup>1</sup> Die Verpackung von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten Lampenölen muss mit folgenden Aufschriften versehen sein: «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».

<sup>2</sup> Die Verpackung von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern muss mit folgender Aufschrift versehen sein: «Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen».

<sup>3</sup> Die Aufschrift muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut lesbar und dauerhaft sein.

### **4 Besondere Verpackung**

<sup>1</sup> Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und flüssige Grillanzünder müssen in schwarzen, undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt sein.

<sup>2</sup> Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie die Norm SN EN 14059:2002<sup>14</sup> erfüllen.

<sup>12</sup> Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, ABl. L 196 vom 16.8.1967, S. 1, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG, ABl. L 11 vom 16.1.2009, S. 6.

<sup>13</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 1.

<sup>14</sup> Die Norm kann beim Schweizerischen Informationszentrum für technische Regeln (switec) bezogen werden.

*Anhang 1.14*  
(Art. 3)**Zinnorganische Verbindungen****1 Disubstituierte zinnorganische Verbindungen****1.1 Begriffe**

<sup>1</sup> Als Dibutylzinnverbindungen oder Dioctylzinnverbindungen enthaltende Zubereitungen gelten Zubereitungen, die Dibutylzinnverbindungen oder Dioctylzinnverbindungen enthalten, und deren Massengehalt an Zinn 0,1 Prozent oder mehr beträgt.

<sup>2</sup> Als Dibutylzinnverbindungen oder Dioctylzinnverbindungen enthaltende Gegenstände gelten Gegenstände, die Dibutylzinnverbindungen oder Dioctylzinnverbindungen enthalten und deren Massengehalt an Zinn in den Gegenständen oder in Teilen davon 0,1 Prozent oder mehr beträgt.

**1.2 Verbote**

Verboten ist das Inverkehrbringen von:

- a. Zubereitungen und Gegenständen, die Dibutylzinnverbindungen enthalten, und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind;
- b. Zubereitungen und Gegenständen, die Dioctylzinnverbindungen enthalten, und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit für folgende Anwendungen bestimmt sind:
  3. Zwei-Komponenten-Raumtemperaturvulkanisierungs-Abform-Sets (RTV-2-Abform-Sets);
  4. Wand- und Bodenverkleidungen.

**1.3 Verhältnis zur Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstände-verordnung vom 23. November 2005<sup>15</sup> (LGV)**

Für Dioctylzinnverbindungen 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, gilt die LGV.

<sup>15</sup> SR 817.02

## **2 Trisubstituierte zinnorganische Verbindungen**

### **2.1 Begriffe**

<sup>1</sup> Als Schutzmittel gelten:

- a. Biozidprodukte zum Schutz von Brauchwasser gegen Befall durch Schadorganismen im industriellen, gewerblichen und kommunalen Bereich;
- b. Biozidprodukte der Produktart 6 (Topf-Konservierungsmittel) nach Anhang 10 der Biozidprodukteverordnung vom 18. Mai 2005<sup>16</sup> (VBP);
- c. Biozidprodukte der Produktart 7 (Beschichtungsschutzmittel) nach Anhang 10 VBP.

<sup>2</sup> Antifoulings sind Biozidprodukte der Produktart 21 nach Anhang 10 VBP.

<sup>3</sup> Als trisubstituierte zinnorganische Verbindungen enthaltende Gegenstände gelten Gegenstände, die trisubstituierte zinnorganische Verbindungen enthalten und deren Massengehalt an Zinn in den Gegenständen oder Teilen davon 0,1 Prozent oder mehr beträgt.

### **2.2 Verbote**

Verboten sind:

- a. das Inverkehrbringen und die Verwendung von Trialkylzinn- oder Triarylzinnverbindungen enthaltenden Schutzmitteln in Anstrichfarben und Lacken sowie für Brauchwasser;
- b. das Inverkehrbringen und die Verwendung von Antifoulings, die Trialkylzinn- oder Triarylzinnverbindungen enthalten;
- c. die Herstellung und das Inverkehrbringen von Gegenständen, die trisubstituierte zinnorganische Verbindungen enthalten.

### **2.3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.2 Buchstaben a - b gelten nicht für Forschungs- und Entwicklungszwecke. Die Bestimmungen des 3. Kapitels VBP sind anwendbar.

<sup>2</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.2 Buchstabe a gelten nicht für Anstrichfarben und Lacke, in denen Trialkylzinn- oder Triarylzinnverbindungen chemisch gebunden sind.

### **3. Di- $\mu$ -oxo-di-n-butyl-stannylhydroxoboran (DBB)**

#### **3.1 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten sind das Inverkehrbringen und die Verwendung von Di- $\mu$ -oxo-di-n-butyl-stannylhydroxoboran (DBB, CAS-Nr. 75113-37-0).

<sup>2</sup> Verboten sind auch das Inverkehrbringen und die Verwendung von Stoffen und Zubereitungen mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr DBB.

#### **3.2 Ausnahmen**

Die Verbote nach Ziffer 3.1 gelten nicht:

- a. für das Inverkehrbringen und die Verwendung zu Analyse- und Forschungszwecken;
- b. wenn durch einen Verarbeitungsprozess Gegenstände mit einem Massengehalt von weniger als 0,1 Prozent DBB entstehen.

### **4 Übergangsbestimmungen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 1.2 Buchstabe a gilt nicht für Dibutylzinnverbindungen enthaltende Gegenstände, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>2</sup> Folgende Dibutylzinnverbindungen enthaltende Zubereitungen und Gegenstände dürfen noch bis zum 1. Januar 2015 in Verkehr gebracht werden:

- a. Ein- und Zwei-Komponenten-Raumtemperaturvulkanisierungs-Dichtungsmittel (RTV-1- und RTV-2-Dichtungsmittel);
- b. Klebstoffe;
- c. Farben und Beschichtungen, die Dibutylzinnverbindungen als Katalysatoren enthalten, wenn diese auf Gegenständen aufgetragen sind;
- d. weiche Polyvinylchlorid-(PVC)-Profile mit Hart-PVC koextrudiert oder nicht;
- e. Gewebe, die mit PVC beschichtet sind, das Dibutylzinnverbindungen als Stabilisatoren enthält, wenn sie für die Verwendung im Freien vorgesehen sind;
- f. im Freien befindliche Regenwasserleitungen, Regenrinnen und Anschluss-teile sowie Dach- und Fassadenverkleidungsmaterial.

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 1.2 Buchstabe b gilt nicht für Dioctylzinnverbindungen enthaltende RTV-2-Abform-Sets und Wand- und Bodenverkleidungen, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.



<sup>4</sup> Das Verbot für das Inverkehrbringen nach Ziffer 2.2 Buchstabe c gilt nicht für trisubstituierte zinnorganische Verbindungen enthaltende Gegenstände, die vor dem 1. Juni 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

*Anhang 1.16*  
(Art. 3)**Perfluorooctansulfonate***Ziff. 1***1 Begriffe**

<sup>1</sup> Als Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS) gelten Stoffe mit der Summenformel  $C_8F_{17}SO_2X$ , wobei X bedeutet: OH, Metallsalze  $[O-M^+]$ , Halogenide, Amide und andere Derivate einschliesslich Polymere.

*Ziff. 2 Abs. 1***2 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von PFOS sowie von Stoffen und Zubereitungen mit einem Massengehalt an PFOS von 0,001 Prozent oder mehr.

*Ziff. 3 Abs. 2 Bst. c-e***3 Ausnahmen**

<sup>2</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 gelten zudem nicht für folgende Produkte und die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen:

- c. Mittel zur Sprühnebelunterdrückung für nicht-dekoratives Hartverchromen (Chrom VI) in geschlossenen Kreislaufsystemen, bei denen die Menge der PFOS-Emissionen in die Umwelt auf ein Minimum reduziert wird;
- d. Hydraulikflüssigkeiten für die Luftfahrt.
- e. *aufgehoben*

*Ziff. 4 Abs. 1***4 Meldepflicht**

<sup>1</sup> Wer PFOS sowie Stoffe und Zubereitungen, die PFOS enthalten, gemäss Ziffer 3 Absatz 2 oder Ziffer 5 Absatz 2 verwendet, muss dem BAFU jährlich bis zum 30. April für das Vorjahr melden:

*Ziff. 5 Abs. 2*

## **5 Übergangsbestimmungen**

<sup>2</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 gelten bis zum 31. August 2015 nicht für Netzmittel für überwachte Galvanotechniksysteme und die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen, wenn die Menge der PFOS-Emissionen in die Umwelt auf ein Minimum reduziert wird.

*Anhang 1.17  
(Art.3)***Besonders besorgniserregende Stoffe nach Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006<sup>17</sup>****1 Verbote**

Das Inverkehrbringen zur Verwendung der in Ziffer 5 aufgelisteten Stoffe und von Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, sowie deren berufliche oder gewerbliche Verwendung sind vorbehaltlich der in Ziffer 2 sowie der in der Liste nach Ziffer 5 aufgeführten Ausnahmen verboten.

**2 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 1 gelten nicht für die Verwendung:

- a. als Zwischenprodukt nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe d Chemikalienverordnung vom 18. Mai 2005<sup>18</sup> (ChemV);
- 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 die Verwendung 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 Liste nach Ziffer 5 aufgenommen worden ist;

<sup>17</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 125/2012, ABl. L 41 vom 15.2.2012, S.1. Die Texte der in diesem Anhang erwähnten Rechtsakte der EU sind unter [www.cheminfo.ch](http://www.cheminfo.ch) abrufbar.

<sup>18</sup> SR **813.11**

- 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 Liste nach Ziffer 5 aufgenommen worden ist;
- j. im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung;
- k. von Stoffen in Zubereitungen, deren Konzentration unter 0.1 Massenprozent liegt 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, deren Konzentration unterhalb der niedrigsten Grenzwerte der Richtlinie 1999/45/EG<sup>19</sup> oder des Anhangs VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>20</sup> liegt, nach denen das Gemisch 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.

<sup>2</sup> Ein Verbot nach Ziffer 1 gilt zudem nicht,

- a. wenn die Europäische Kommission gestützt auf Artikel 60 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Zulassungen erteilt hat und der Stoff entsprechend der EU-Zulassung in Verkehr gebracht und verwendet wird, oder
- b. für jene Verwendungen des betreffenden Stoffes, für die fristgerecht ein Zulassungsantrag nach Artikel 62 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 gestellt worden ist, über den bislang nicht entschieden worden ist.

<sup>3</sup> Auf Verlangen der Anmeldestelle gemäss Artikel 89 ChemV hat die Importeurin das bei der Europäischen Chemikalienagentur eingereichte Zulassungsdossier vorzulegen, soweit dieses mit zumutbarem Aufwand beschafft werden kann.

<sup>4</sup> Die Anmeldestelle kann im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) auf begründetes Gesuch weitere, befristete Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 1 unter Vergabe einer Nummer bewilligen (Bewilligungsnummer), wenn:

- a. der Antragsteller die Informationen gemäss Artikel 62 Absätze 4 - 6 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Verfügung stellt; und

<sup>19</sup> Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen, ABl. L 200 vom 30.7.1999, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.

<sup>20</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 286/2011, ABl. L 83 vom 30.3.2011, S. 1.

- b. die Voraussetzungen für eine Zulassungserteilung im Sinne von Artikel 60 Absätze 2 – 10 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllt sind.

<sup>5</sup> Gesuche im Sinne von Absatz 4 sind spätestens 18 Monate vor Ablauf der Übergangsfrist gemäss Ziffer 5 Absatz. 1 einzureichen. Solange über ein solches Gesuch noch nicht entschieden worden ist, sind abweichend von Ziffer 1 die beantragten Verwendungen des betreffenden Stoffs sowie Zubereitungen, die diesen Stoff enthalten, zulässig.

### 3 Meldepflicht

Wer einen in Ziffer 5 Absatz 1 aufgelisteten Stoff oder eine Zubereitung von einer 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.

### 4 Besondere Kennzeichnung

Auf der Etikette von Stoffen, für welche nach Ziffer 2 Absätze 2 oder 4 eine Zulassung erteilt worden ist, sowie von Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, muss die Bewilligungsnummer oder die EU-Zulassungsnummer angegeben werden.

### 5 Liste der Stoffe nach Ziffer 1 und Übergangsbestimmungen

<sup>1</sup> Ziffer 1 gilt für die nachfolgend aufgelisteten Stoffe mit den in den Spalten "Übergangsfrist", "Ausgenommene Verwendungen oder Verwendungskategorien" und "Überprüfungszeiträume" vorgesehenen Massgaben.

Eintrag Nr.	Stoff	Verbotsbegründende inhärente Eigenschaften	Übergangsfrist	Ausgenommene Verwendungen oder Verwendungskategorien	Überprüfungszeiträume
1.	5-tert-Butyl-2,4,6-trinitro-m-xylo (Moschus-Xylo) EG-Nr.: 201-329-4 CAS-Nr.: 81-15-2	vPvB	21. August 2014	-	-
2.	4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA) EG-Nr.: 202-974-4 CAS-Nr.: 101-77-9	Krebserzeugend (Kategorie 1B)	21. August 2014	-	-
3.	Hexabromcyclododekan (HBCDD) EG-Nr.: 221-695-9, 247-148-4,	PBT	21. August 2015	-	-

Eintrag Nr.	Stoff	Verbotsbegründende inhärente Eigenschaften	Übergangsfrist	Ausgenommene Verwendungen oder Verwendungskategorien	Überprüfungszeiträume
	CAS-Nr.: 3194-55-6 25637-99-4 alpha-Hexabromcyclo-dodecan CAS-Nr.: 134237-50-6, beta-Hexabromcyclo-dodecan CAS-Nr.: 134237-51-7 gamma-Hexabromcyclo-dodecan CAS-Nr.: 134237-52-8				
4.	Bis(2-ethylhexyl)-phthalat (DEHP) EG-Nr.: 204-211-0 CAS-Nr.: 117-81-7	Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1B)	21. Februar 2015	Verwendungen in der Primärverpackung von Arzneimitteln, die unter die Verordnung (EG) Nr. 726/2004 <sup>21</sup> , die Richtlinie 2001/82/EG <sup>22</sup> und/oder die Richtlinie 2001/83/EG <sup>23</sup> fallen	
5.	Benzylbutylphthalat (BBP) EG-Nr.: 201-622-7 CAS Nr.: 85-68-7	Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1B)	21. Februar 2015	Verwendungen in der Primärverpackung von Arzneimitteln, die unter die Verordnung (EG) Nr. 726/2004, die Richtlinie 2001/82/EG und/oder die Richtlinie 2001/83/EG fallen	
6.	Dibutylphthalat (DBP) EG-Nr.: 201-557-4 CAS Nr.: 84-74-2	Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1B)	21. Februar 2015	Verwendungen in der Primärverpackung von Arzneimitteln, die unter die Verordnung	

<sup>21</sup> Verordnung (EG) Nr. 726/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 zur Festlegung von Gemeinschaftsverfahren für die Genehmigung und Überwachung von Human- und Tierarzneimitteln und zur Errichtung einer Europäischen Arzneimittel-Agentur, ABl. L 136 vom 30.4.2004, S. 1; zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 1235/2010, ABl. L 348 vom 31.12.2010, S. 1.

<sup>22</sup> Richtlinie 2001/82/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. November 2001 zur Schaffung eines Gemeinschaftskodexes für Tierarzneimittel, ABl. L 311 vom 28.11.2001, S. 1; zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 596/2009, ABl. L 188 vom 18.7.2009, S. 14.

<sup>23</sup> Richtlinie 2001/83/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. November 2001 zur Schaffung eines Gemeinschaftskodexes für Humanarzneimittel. ABl. L 311 vom 28.11.2001, S. 67; zuletzt geändert durch die Richtlinie 2011/62/EU, ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 74.

Eintrag Nr.	Stoff	Verbotsbegründende inhärente Eigenschaften	Übergangsfrist	Ausgenommene Verwendungen oder Verwendungskategorien	Überprüfungszeiträume
				(EG) Nr. 726/2004, die Richtlinie 2001/82/EG und/oder die Richtlinie 2001/83/EG fallen	
7.	Diisobutylphthalat (DIBP) EG-Nr.: 201-553-2 CAS Nr.: 84-69-5	Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1B)	21. Februar 2015	-	-
8.	Diarsentrioxid EG-Nr.: 215-481-4 CAS Nr.: 1327-53-3	Krebserzeugend (Kategorie 1A)	21. Mai 2015	-	-
9.	Diarsenpentaoxid EG-Nr.: 215-116-9 CAS Nr.: 1303-28-2	Krebserzeugend (Kategorie 1A)	21. Mai 2015	-	-
10.	Bleichromat EG-Nr.: 231-846-0 CAS Nr.: 7758-97-6	Krebserzeugend (Kategorie 1B) Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1A)	21. Mai 2015	-	-
11.	Bleisulfochromatgelb (C.I. Pigment Yellow 34) EG-Nr.: 215-693-7 CAS Nr.: 1344-37-2	Krebserzeugend (Kategorie 1B) Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1A)	21. Mai 2015	-	-
12.	Bleichromatmolybdatsulfatrot (C.I. Pigment Red 104) EG-Nr.: 235-759-9 CAS Nr.: 12656-85-8	Krebserzeugend (Kategorie 1B) Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1A)	21. Mai 2015		
13.	Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP) EG-Nr.: 204-118-5 CAS Nr.: 115-96-8	Fortpflanzungsgefährdend (Kategorie 1B)	21. August 2015		
14.	2,4-Dinitrotoluol (2,4-DNT) EG-Nr.: 204-450-0	Krebserzeugend (Kategorie 1B)	21. August 2015		



---

Eintrag Nr.	Stoff	Verbotsbegründende inhärente Eigenschaften	Übergangsfrist	Ausgenommene Verwendungen oder Verwendungskategorien	Überprüfungszeiträume
	CAS Nr.: 121-14-2				

<sup>2</sup> Das BAFU passt im Einvernehmen mit dem BAG und dem SECO die Bestimmungen nach Absatz 1 den Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 an.

*Anhang 2.1*  
(Art. 3)

## **Textilwaschmittel**

*Ziff. 3 Abs. 5 und 6*

### **3 Besondere Kennzeichnung**

<sup>5</sup> *Betrifft nur den französischen Text*

<sup>6</sup> *Betrifft nur den französischen Text*

## Reinigungsmittel

Ziff. 2 Abs. 1<sup>bis</sup>

### 2 Verbote

<sup>1bis</sup> Geschirrspülmittel für Maschinen, die im Haushalt verwendet werden, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn ihr Gesamtphosphorgehalt 0.3 Gramm oder mehr in der Standarddosierung gemäss Ziffer 4 Absatz 1 beträgt.

Ziff. 3 Abs. 5 und 6

### 3 Besondere Kennzeichnung

<sup>5</sup> *Betrifft nur den französischen Text*

<sup>6</sup> *Betrifft nur den französischen Text*

Ziff. 4

### 4 Gebrauchsanweisung

<sup>1</sup> Bei Geschirrspülmitteln für Maschinen, die im Haushalt verwendet werden, muss in der Gebrauchsanweisung die Standarddosierung in Gramm oder Millilitern oder Tabs für den Hauptwaschgang bei normal verschmutztem Geschirr in einer voll beladenen Geschirrspülmaschine für 12 Gedecke, erforderlichenfalls unter Angabe der Dosierung bei den Gesamthärtegraden weich, mittel und hart, angegeben werden.

<sup>2</sup> Die Angaben nach Absatz 1 sind in mindestens einer Amtssprache abgefasst, gut lesbar und dauerhaft auf der Verpackung anzubringen.

Ziff. 7 Absatz 5

### 7 Übergangsbestimmungen

<sup>5</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1<sup>bis</sup> gilt nicht für Geschirrspülmittel für Maschinen, die im Haushalt verwendet werden, die vor dem 1. Januar 2017 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

*Anhang 2.3*  
(Art. 3)**Lösungsmittel****1 Glykolether****1.1 Verbote**

Verboten ist das Inverkehrbringen von:

- a. Zubereitungen mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME, CAS-Nr. 111-77-3), die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit in folgenden Anwendungen bestimmt sind:
  1. Anstrichfarben und Lacke;
  2. Abbeizmittel;
  3. Reinigungsmittel;
  4. selbstglänzende Emulsionen;
  5. Fussbodenversiegelungsmittel.
- b. Spritzfarben und Reinigungssprays in Aerosolpackungen mit einem Massengehalt von 3 Prozent oder mehr 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (DEGBE, CAS-Nr. 112-34-5), die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

**1.2 Besondere Kennzeichnung**

<sup>1</sup> Farben mit einem Massengehalt von 3 Prozent oder mehr 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».

<sup>2</sup> Die Aufschrift nach Absatz 1 muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

**2 Cyclohexan****2.1 Besondere Kennzeichnung**

<sup>1</sup> Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Cyclohexan (CAS-Nr. 110-82-7), 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».

<sup>2</sup> Die Aufschrift nach Absatz 1 muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

## **2.2 Besondere Verpackung**

Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Cyclohexan (CAS-Nr. 110-82-7), die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, dürfen nur in Behältern mit höchstens 350 Gramm Füllmenge abgepackt werden.

## **3 Dichlormethan**

### **3.1 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten ist das Inverkehrbringen von Farbabbeizern mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Dichlormethan (CAS-Nr. 75-09-2), die:

- a. für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind;
- b. für die berufliche oder gewerbliche Anwendung ausserhalb einer Industrieanlage bestimmt sind.

<sup>2</sup> Verboten ist die Verwendung von Farbabbeizern mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Dichlormethan für berufliche oder gewerbliche Zwecke ausserhalb einer Industrieanlage.

### **3.2 Besondere Kennzeichnung**

<sup>1</sup> Farbabbeizer 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».

<sup>2</sup> Für die Verwendung in der Schweiz bestimmte Farbabbeizer dürfen in Abweichung von Absatz 1 mit folgender Aufschrift versehen sein: «Nur für die industrielle Verwendung».

<sup>3</sup> Die Aufschrift nach den Absätzen 1 und 2 muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

## **4 Ozonschichtabbauende und in der Luft stabile Stoffe**

### **4.1 Verbote**

Verboten sind:

- a. die Herstellung, das Inverkehrbringen, die Einfuhr zu privaten Zwecken und die Verwendung von ozonschichtabbauenden Stoffen (Anhang 1.4) oder in der Luft stabilen Stoffen (Anhang 1.5) für Reinigungs-, Lösungs-, Emulgier- oder Suspendierzwecke und von Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten;

- b. die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Einfuhr zu privaten Zwecken von Gegenständen, die ozonschichtabbauende Stoffe (Anhang 1.4) oder in der Luft stabile Stoffe (Anhang 1.5) für Reinigungs-, Lösungs-, Emulgier- oder Suspendierzwecke enthalten.

## 4.2 Ausnahmen

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 4.1 Buchstabe a gilt nicht für in der Luft stabile Stoffe und Zubereitungen, die in der Luft stabile Stoffe enthalten, die in Anlagen zur Oberflächenbehandlung nach Anhang 2 Ziffer 87 der Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985<sup>24</sup> verwendet werden.

<sup>2</sup> Das BAFU kann auf begründetes Gesuch für weitere Verwendungen befristete Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 4.1 gewähren, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die in der Luft stabilen Stoffe oder für die solche Stoffe enthaltenden Zubereitungen und Gegenstände fehlt;
- b. die Menge und das Treibhauspotenzial der eingesetzten in der Luft stabilen Stoffe nicht grösser sind, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist; und
- c. die Emissionen von in der Luft stabilen Stoffen während des ganzen Lebenszyklus der vorgesehenen Verwendung so gering wie möglich gehalten werden.

## 4.3 Besondere Kennzeichnung

<sup>1</sup> Behälter, die in der Luft stabile Stoffe enthalten, die in Anhang A des Kyoto-Protokolls aufgeführt sind, müssen mit folgenden Angaben gekennzeichnet sein:

- a. Aufschrift: „Enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase“;
- b. die abgekürzten chemischen Bezeichnungen der in der Luft stabilen Stoffe, die in dem Behälter enthalten sind, wobei die für den Anwendungsbereich anerkannte Industrienomenklatur verwendet wird;
- c. Menge der in der Luft stabilen Stoffe, in kg.

<sup>2</sup> Die Aufschrift nach Absatz 1 muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

## **5 Umgang mit Abfällen halogenerter Lösungsmittel**

### **5.1 Begriffe**

Als halogenierte Lösungsmittel gelten Lösungsmittel, bei denen die Massengehalte der folgenden Stoffe zusammengerechnet 1 Prozent übersteigen:

- a. Dichlormethan (CAS-Nr. 75-09-2);
- b. 1,1-Dichlorethan (CAS-Nr. 75-34-3);
- c. 1,2-Dichlorethan (CAS-Nr. 107-06-2);
- d. Chloroform (CAS-Nr. 67-66-3);
- e. Trichlorethylen (CAS-Nr. 79-01-6);
- f. Tetrachlorethylen (CAS-Nr. 127-18-4);
- g. ozonschichtabbauende Stoffe (Anhang 1.4);
- h. in der Luft stabile Stoffe (Anhang 1.5).

### **5.2 Vermischungsverbot**

<sup>1</sup> Wer beruflich oder gewerblich mit halogenierten Lösungsmitteln umgeht, darf die dabei entstehenden Lösungsmittelabfälle nicht vermischen:

- a. mit nichthalogenierten Lösungsmitteln oder mit Abfällen von nichthalogenierten Lösungsmitteln;
- b. mit anderen Sorten von halogenierten Lösungsmitteln oder von Abfällen halogenerter Lösungsmittel, wenn dadurch die Verwertung wesentlich erschwert wird;
- c. mit anderen Abfällen, Stoffen, Zubereitungen oder Gegenständen.

<sup>2</sup> Vom Verbot nach Absatz 1 Buchstabe b ausgenommen ist, wer pro Jahr nicht mehr als 20 Liter von einem Stoff nach Ziffer 5.1 verwendet.

<sup>3</sup> Von den Verboten nach Absatz 1 ausgenommen ist, wer die halogenierten Lösungsmittelabfälle selber sachgerecht verwertet oder verbrennt.

### **5.3 Rücknahmepflicht**

Wer einer Verbraucherin halogenierte Lösungsmittel in Behältern von mehr als 20 Litern abgibt, muss diese Lösungsmittel, einschliesslich der verfahrensbedingt hinzugekommenen Verunreinigungen oder Zusätze, zurücknehmen oder die Rücknahme durch eine Drittperson sicherstellen, wenn die Verbraucherin die Rücknahme verlangt.

## **5.4 Verwertung**

Der Kanton kann von Inhaberinnen halogenerter Lösungsmittelabfälle und von Betrieben, die solche Abfälle zur Entsorgung entgegennehmen, verlangen, dass sie:

- a. abklären, ob Möglichkeiten zur Verwertung bestehen oder geschaffen werden können;
- b. den Kanton über das Ergebnis der Abklärungen orientieren;
- c. für die Verwertung dieser Abfälle sorgen, wenn dies technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist und keinen unverhältnismässigen Energieverbrauch verursacht.



## Biozidprodukte

Ziff. 1.2 Abs. 3

### 1.2 Verbote

<sup>3</sup> Holz, das mit einem Holzschutzmittel behandelt worden ist, und Gegenstände, die solches Holz enthalten, dürfen zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken nur eingeführt werden, wenn jeder Wirkstoff, der in dem Holzschutzmittel enthalten ist, zur Verwendung in der Produktart 8 aufgeführt ist:

- a. in der Liste der notifizierten Wirkstoffe nach Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe d VBP; oder
- b. in Anhang 1 Liste I oder Anhang 2 Liste IA VBP und die dort festgelegten Bedingungen einhält.

Ziff. 1.3 Abs. 5

### 1.3 Ausnahmen

<sup>5</sup> Die Anmeldestelle (Art. 89 der Chemikalienverordnung vom 18. Mai 2005<sup>25</sup>) kann Ausnahmen vom Verbot nach Ziffer 1.2 Absatz 3 gestatten. Sie trifft ihren Entscheid im Einvernehmen mit den nach Artikel 52 VBP fachlich zuständigen Beurteilungsstellen.

Ziff. 2.2

### 2.2 Verbote

<sup>1</sup> Das Inverkehrbringen und die Verwendung von Arsen- oder Arsenverbindungen enthaltenden Schutzmitteln in Anstrichfarben und Lacken sowie für Brauchwasser sind verboten.

<sup>2</sup> Für Trialkyl- oder Triarylzinnverbindungen enthaltende Schutzmittel in Anstrichfarben und Lacken sowie für Brauchwasser gelten die Bestimmungen von Anhang 1.14.

<sup>3</sup> Gegenstände dürfen nicht hergestellt und in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder deren Bestandteile mehr als 0.1 mg Dimethylfumarat (CAS-Nr. 624-49-7) pro Kilogramm enthalten.

Ziff. 2.3

*aufgehoben*

Ziff. 4.2

## **4.2            Verbote**

<sup>1</sup> Das Inverkehrbringen und die Verwendung von Arsenverbindungen enthaltenden Antifoulings sind verboten.

<sup>2</sup> Für Trialkyl- oder Triarylzinnverbindungen enthaltende Antifoulings gelten die Bestimmungen von Anhang 1.14.

## Pflanzenschutzmittel

Ziff. 1.2 Abs. 3 Bst. b

### 1.2 Ausnahmen

<sup>3</sup> Können im Wald Pflanzenschutzmittel nicht durch Massnahmen ersetzt werden, welche die Umwelt weniger belasten, erteilt die zuständige kantonale Behörde in Abweichung vom Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe d und unter Vorbehalt von Ziffer 1.1 Absätze 1 Buchstaben a, b, e und f sowie 2 und 4 eine Bewilligung nach den Artikeln 4 - 6 für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln:

- b. zur Behandlung von geschlagenem Holz mit Insektiziden, die gestützt auf die Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV) für die Kultur „Liegendes Rundholz im Wald und auf Lagerplätzen“ zugelassen sind, auf dazu geeigneten Plätzen, sofern es nicht rechtzeitig abgeführt werden kann, diese Plätze nicht in den Grundwasserschutzzonen S1 und S2 liegen und wirksame Massnahmen gegen das Versickern und das Abschwemmen der Mittel getroffen werden.

Ziff. 2

### 2 Besondere Kennzeichnung

<sup>1</sup> Für nach Artikel 15 Buchstabe a der PSMV zugelassene Pflanzenschutzmittel, die dazu bestimmt sind, unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen, müssen Inhaberinnen der Bewilligungen die Abnehmerinnen in einer Aufschrift oder in anderer gleichwertiger schriftlicher Form über die Verbote nach Ziffer 1.1 Absatz 2 informieren.

<sup>2</sup> Wer ein Pflanzenschutzmittel einführt, das in der Liste nach Artikel 36 Absatz 1 PSMV aufgeführt ist, und das dazu bestimmt ist, unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten oder auf ein unerwünschtes Pflanzenwachstum Einfluss zu nehmen, muss die Abnehmerinnen in einer Aufschrift oder in anderer gleichwertiger schriftlicher Form über die Verbote nach Ziffer 1.1 Absatz 2 informieren.

<sup>3</sup> Die Aufschrift nach Absatz 1 und die Information nach Absatz 2 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». Sie muss in mindestens 2 Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

Ziff. 3

### **3 Rückgabepflicht**

<sup>1</sup> Die Verwenderin muss Pflanzenschutzmittel, die sie nicht mehr verwenden kann oder die sie entsorgen will, einer rücknahmepflichtigen Person oder einer dafür vorgesehenen Sammelstelle übergeben.

<sup>2</sup> Kleinmengen von Pflanzenschutzmitteln müssen unentgeltlich zurückgenommen werden.

## **Anstrichfarben und Lacke**

*Ziff. 3 Abs. 1 Bst. a, Abs. 2 Einleitungssatz und Abs. 3*

### **3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 gilt nicht für das Inverkehrbringen von:

- a. Anstrichfarben und Lacken mit einem Massengehalt an Zink von 10 Prozent oder mehr, sofern der Massengehalt an Cadmium oder Cadmiumverbindungen 0,1 Prozent Cadmium nicht übersteigt;

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 2 gilt vorbehältlich Anhang 1.17 nicht für:

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 2 gilt vorbehältlich Anhang 2.16 Ziffern 5 und 7 Absätze 2 – 4 und Anhang 2.18 Ziffern 3 und 8 auch nicht für das Inverkehrbringen von mit Anstrichfarben oder Lacken behandelten Fahrzeugen, Elektro- und Elektronikgeräten sowie Bauteilen davon.

*Anhang 2.9*  
(Art. 3)**Kunststoffe, deren Monomere und Additive***Ziff. 1***1 Begriffe**

<sup>1</sup> Als cadmiumhaltige Kunststoffe gelten Cadmium oder Cadmiumverbindungen enthaltende Kunststoffe in Form von Gegenständen, die ganz oder teilweise aus solchen Kunststoffen bestehen, oder in Form von Zubereitungen.

<sup>2</sup> Als Recycling-PVC gilt eine PVC-Abfall enthaltende Zubereitung.

<sup>3</sup> Reifen im Sinne dieses Anhangs sind Reifen für Fahrzeuge folgender Klassen:

- a. Klasse M, N oder O gemäss Anhang II Abschnitt A der Richtlinie 2007/46/EG<sup>26</sup>;
- b. Klasse T, R oder S gemäss Anhang II Kapitel A der Richtlinie 2003/37/EG<sup>27</sup>;
- c. Klassen L1e - L7e gemäss Artikel 1 Absätze 2 und 3 der Richtlinie 2002/24/EG<sup>28</sup>.

*Ziff. 2 Abs. 1 Bst. a, b und f und Abs. 1<sup>bis</sup>***2 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten ist:

- a. die Herstellung und das Inverkehrbringen durch die Herstellerin von cadmiumhaltigen Kunststoffen, wenn ihr Cadmium-Gehalt 0,01 Massenprozent des Kunststoffs oder mehr beträgt;

<sup>26</sup> Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, ABl. L 263 vom 9.10.2007, S.1; Verordnung (EU) Nr. 678/2011, ABl. L 185 vom 15.7.2011, S. 30.. Die Texte der in diesem Anhang erwähnten Rechtsakte der EU sind unter [www.cheminfo.ch](http://www.cheminfo.ch) abrufbar.

<sup>27</sup> Richtlinie 2003/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Typgenehmigung für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen, ihre Anhänger und die von ihnen gezogenen auswechselbaren Maschinen sowie für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten dieser Fahrzeuge und zur Aufhebung der Richtlinie 74/150/EWG, ABl. L 171 vom 9.7.2003, S. 1; zuletzt geändert durch die Richtlinie 2010/62/EU, ABl. L 238 vom 9.9.2010, S. 7.

<sup>28</sup> Richtlinie 2002/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. März 2002 über die Typgenehmigung für zweirädrige oder dreirädrige Kraftfahrzeuge und zur Aufhebung der Richtlinie 92/61/EWG des Rates, ABl. L 124 vom 9.5.2002, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1137/2008, ABl. L 311 vom 21.11.2008, S. 1.

- b. die Herstellung und das Inverkehrbringen von Schaumstoffen, bei deren Herstellung ozonschichtabbauende Stoffe (Anhang 1.4) verwendet werden, sowie von Gegenständen mit solchen Schaumstoffen;
- f. das Inverkehrbringen und die Verwendung von Acrylamid (CAS-Nr. 79-06-1) sowie von Stoffen und Zubereitungen mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Acrylamid für Abdichtungsanwendungen wie Injektion, Verpressung, Verfübung oder Verguss.

<sup>1bis</sup> Die Prüf- und Analysemethoden für die Bestimmung der Grenzwerte nach Absatz 1 Buchstaben d und e richten sich nach Anhang XVII Eintrag 50 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006<sup>29</sup>.

*Ziff. 3 Abs. 1-4*

### **3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe a gelten nicht für:

- a. Recycling-PVC, sofern die Überschreitung des Cadmium-Gehalts auf den verwendeten PVC-Abfall zurückzuführen ist und Cadmium oder Cadmiumverbindungen im Herstellungsprozess nicht als Bestandteil zugegeben werden;
- b. Recycling-PVC nach Buchstabe a enthaltende Kunststoffe, wenn ihr Cadmium-Gehalt 0,1 Massenprozent des Kunststoffs in folgenden Hart-PVC-Anwendungen nicht übersteigt:
  1. Profile und Hart-PVC-Platten für den Einsatz im Bauwesen,
  2. Türen, Fenster, Fensterläden, Wände, Jalousien, Zäune und Dachrinnen,
  3. Boden- und Terrassenbeläge,
  4. Kabelführungen,
  5. Wasserrohre, ausgenommen Trinkwasserrohre, sofern das Recycling-PVC in der mittleren Schicht eines mehrschichtigen Rohrs verwendet wird und vollständig mit einer Schicht von neu hergestelltem PVC überzogen ist.

<sup>2</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe c gelten nicht, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik die nötige Wärmedämmung mit anderen Materialien nicht möglich ist;

<sup>29</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 494/2011, ABl. L 134 vom 21.5. 2011, S.2.

- b. die Menge und das Treibhauspotenzial der eingesetzten in der Luft stabilen Stoffe nicht grösser sind, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist; und
- c. die Emissionen von in der Luft stabilen Stoffen während des ganzen Lebenszyklus der vorgesehenen Verwendung so gering wie möglich gehalten werden, insbesondere bei der Entsorgung von Abfällen von Schaumstoffen und von darin enthaltenen in der Luft stabilen Stoffen.

<sup>3</sup> Das BAFU erlässt für die Vollzugsbehörden nach Anhörung der betroffenen Kreise und der Kantone Empfehlungen zum Stand der Technik und zur Entsorgung von Abfällen im Sinne von Absatz 2.

<sup>4</sup> Das BAFU kann auf begründeten Antrag eine befristete Ausnahme von den Verboten nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe c gewähren, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die in der Luft stabilen Stoffe oder für die mit solchen Stoffen hergestellten Zubereitungen und Gegenstände fehlt;
- b. die Menge und das Treibhauspotenzial der eingesetzten in der Luft stabilen Stoffe nicht grösser sind, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist; und
- c. die Emissionen von in der Luft stabilen Stoffen während des ganzen Lebenszyklus der vorgesehenen Verwendung so gering wie möglich gehalten werden, insbesondere bei der Entsorgung von Abfällen von Schaumstoffen und von darin enthaltenen in der Luft stabilen Stoffen.

Ziff. 4 Abs. 2-4

#### **4 Besondere Kennzeichnung**

<sup>2</sup> Zubereitungen und Gegenstände, die Recycling-PVC enthalten, müssen mit der Aufschrift «Enthält Recycling-PVC» oder mit folgendem Piktogramm versehen sein:



<sup>3</sup> 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.»



<sup>4</sup> Die Information nach Absatz 1 und die Aufschriften nach den Absätzen 2-3 müssen in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

*Ziff. 4<sup>bis</sup>*

#### **4<sup>bis</sup> Besondere Verpackung**

<sup>2</sup> Die Verpackung einer Zubereitung, deren Massengehalt an Methyldiphenyl-Diisocyanat 0,1 Prozent oder mehr beträgt, und die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt ist, muss Schutzhandschuhe enthalten, die den Anforderungen der Artikel 13 Absatz 2 in Verbindung mit 12 Absatz 2 der Produktesicherheitsverordnung<sup>30</sup> genügen. Dies gilt nicht für Verpackungen von Heissklebstoffen.

*Ziff. 5*

#### **5 Meldepflicht**

Herstellerinnen von Schaumstoffen, bei deren Herstellung in der Luft stabile Stoffe verwendet werden, müssen dem BAFU auf Anfrage melden:

- a. Art und Menge der in den vergangenen drei Jahren in der Schweiz abgegebenen Schaumstoffe, aufgeschlüsselt nach Einfuhr und Herstellung in der Schweiz;
- b. Art und Menge der in der Luft stabilen Stoffe, die in den abgegebenen Schaumstoffen enthalten sind.

*Anhang 2.10*  
(Art. 3)**Kältemittel***Ziff. 1 Abs. 4-8***1 Begriffe**

<sup>4</sup> Eine Anlage besteht aus einem oder mehreren Kühlkreisläufen, die ein und derselben Verwendung dienen, und kann eine oder mehrere Kältemaschinen umfassen. Der Begriff «Kältemaschine» bezeichnet ein kompaktes Element mit einem oder mehreren Kühlkreisläufen.

<sup>5</sup> Der Umbau des Kälte erzeugenden Teils bestehender Anlagen ist der Erstellung und/oder dem Inverkehrbringen von Anlagen gleichgestellt.

<sup>6</sup> Fest eingebaute Klimageräte gelten als Geräte und nicht als Anlagen.

<sup>7</sup> Pluskühlung ist die Kühlung mit einer Verdampfungstemperatur ( $t_0$ ) nicht tiefer als  $-10^{\circ}\text{C}$  und eine Kondensationstemperatur ( $t_c$ ) nicht höher als  $+45^{\circ}\text{C}$ .

<sup>8</sup> Minuskühlung ist die Kühlung mit einer Verdampfungstemperatur ( $t_0$ ) nicht tiefer als  $-33^{\circ}\text{C}$  und eine Kondensationstemperatur ( $t_c$ ) nicht höher als  $+40^{\circ}\text{C}$ .

*Ziff. 2.1 Abs. 2 und 3***2.1 Verbote**

<sup>2</sup> Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen sowie die Einfuhr zu privaten Zwecken folgender Geräte und mobiler Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden:

- a. Kühl- und Gefriergeräte für den Haushalt;
- b. Geräte zum Entfeuchten;
- c. Klimageräte;
- d. Klimaanlage, die in Motorfahrzeugen verwendet werden.

<sup>3</sup> Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen folgender stationärer Anlagen, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden:

- a. Klimakälteanlagen für:
  1. Kühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 600 kW,
  2. Kühlung und Heizung mittels Systemen mit variabel geregelter Kältemittelstrom (VRF) oder –volumen (VRV) mit mehr als 40 Verdampfer-einheiten und einer Kälteleistung von mehr als 80 kW,
  3. Wärmepumpe zur Nah- und Fernverteilung von Wärme mit einer Kälteleistung von mehr als 600 kW;
- b. Gewerbekälteanlagen für:

1. Minuskühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 30 kW,
  2. Pluskühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 40 kW;
  3. kombinierte Plus- und Minuskühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 40 kW für die Pluskühlung und 8 kW für die Minuskühlung;
- c. Industriekälteanlagen für:
1. Tiefkühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 100 kW,
  2. alle anderen Anwendungen mit einer Kälteleistung von mehr als 400 kW;
- d. Kunsteisbahnen, ausser temporäre Anlagen.

*Ziff. 2.2 Abs. 4 und 5*

## **2.2 Ausnahmen**

<sup>4</sup> Das BAFU kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 2.1 Absatz 2 gewähren, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz fehlt;
- b. nach dem Stand der Technik das in der Luft stabile Kältemittel mit der geringsten Auswirkung auf das Klima gewählt wurde; und
- c. die nach dem Stand der Technik verfügbaren Massnahmen zur Vermeidung von Emissionen des Kältemittels getroffen worden sind.

<sup>5</sup> Die zuständige kantonale Behörde beziehungsweise die zuständige Bundesbehörde im Falle von Anlagen, die dem Betrieb von Bauten oder Anlagen dienen, für deren Bewilligung der Bund zuständig ist, kann auf begründetes Gesuch Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 2.1 Absatz 3 gewähren, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik die Norm SN EN 378-1:2008<sup>31</sup> nicht eingehalten werden kann;
- b. nach dem Stand der Technik die in der Luft stabilen Kältemittel mit der geringsten Auswirkung auf das Klima zur Verwendung vorgesehen wurden; und
- c. die nach dem Stand der Technik verfügbaren Massnahmen zur Vermeidung von Emissionen der Kältemittel getroffen worden sind.

*Ziff. 2.3*

## **2.3 Verringerung der Kältemittelmengen**

<sup>1</sup> Anlagen zur Luftkühlung (Pluskühlung), die in der Luft stabile Kältemittel und mindestens drei Luftkühler sowie eine Kälteleistung von mehr als 80 kW aufweisen, müssen mit einem Kälteträgerkreislauf ausgestattet sein.

<sup>31</sup> Die Norm kann beim Schweizerischen Informationszentrum für technische Regeln (switec) bezogen werden.

<sup>2</sup> Luftgekühlte Verflüssiger dürfen nicht eingesetzt werden in:

- a. Anlagen, die ein in der Luft stabiles Kältemittel mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 4000 enthalten; sowie in
- b. Anlagen mit einer Kälteleistung von mehr als 100 kW, die ein Kältemittel mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 2000 enthalten.

*Ziff. 2.3<sup>bis</sup> Titel und Abs. 2 Einleitungssatz*

### **2.3<sup>bis</sup> Besondere Kennzeichnung für die Fachleute**

*<sup>2</sup> Betrifft nur den französischen Text*

*Ziff. 2.4 Abs. 1*

### **2.4 Vorschriften für die Abgabe von Kältemitteln**

<sup>1</sup> Kältemittel sowie Anlagen, die bereits Kältemittel enthalten und deren Inbetriebnahme einen Eingriff am Kühlkreislauf erfordert, dürfen nur an Empfängerinnen abgegeben werden, welche die Anforderungen von Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe b für den Umgang mit Kältemitteln erfüllen.

*Ziff. 3.1*

### **3.1 Sorgfaltspflicht**

Wer mit Kältemitteln oder mit Geräten oder Anlagen, die Kältemittel enthalten, umgeht oder solche verwendet, muss dafür sorgen, dass die Kältemittel die Umwelt nicht gefährden können, insbesondere:

- a. indem Emissionen dieser Kältemittel vermieden werden; und
- b. indem die vorschriftsgemäße Entsorgung von Abfällen solcher Stoffe sichergestellt wird.

*Ziff. 3.2.2 Bst. b*

### **3.2.2 Ausnahmen**

Das BAFU kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen vom Verbot nach Ziffer 3.2.1 gewähren, wenn:

- b. die Gesuchstellerin ein genaues Konzept und einen Zeitplan vorlegt, wie sie das Verbot innerhalb von längstens 18 Monaten umsetzen will.

*Ziff. 3.3*

*aufgehoben*

*Ziff. 5 Abs. 1*

## **5 Meldepflicht**

<sup>1</sup> Wer eine stationäre Anlage mit mehr als 3 kg ozonschichtabbauenden oder in der Luft stabilen Kältemitteln in Betrieb genommen hat, in Betrieb nimmt oder ausser Betrieb nimmt, muss dies dem BAFU melden.

*Ziff. 6 Bst. a*

## **6 Empfehlungen**

Das BAFU erlässt für die Vollzugsbehörden Empfehlungen:

- a. zum Stand der Technik nach Ziffer 2.2 Absatz 5;

*Ziff. 7 Abs. 1 und 5*

<sup>1</sup> aufgehoben

<sup>5</sup> aufgehoben

*Anhang 2.12*  
(Art. 3)**Aerosolpackungen****1 Begriffe**

<sup>1</sup> Aerosolpackungen sind nicht wieder befüllbare Behälter aus Metall, Glas oder Kunststoff, einschliesslich des darin enthaltenen verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gases mit oder ohne Flüssigkeit, Paste oder Pulver. Sie sind mit einer Entnahmevorrichtung versehen, die es ermöglicht, ihren Inhalt in Form von Gas oder in Gas suspendierten festen oder flüssigen Partikeln als Schaum, Paste, Pulver oder in flüssigem Zustand austreten zu lassen. Sie können aus einer oder mehreren Kammern bestehen.

<sup>2</sup> Als Unterhaltungs- oder Dekorationszwecke gelten insbesondere die Erzeugung von:

- a. metallischen Glanzeffekten;
- b. künstlichem Schnee oder Reif;
- c. unanständigen Geräuschen;
- d. Scherzexkrementen und -gestank;
- e. Horntönen für Vergnügungen;
- f. sich verflüchtigenden Schäumen und Flocken;
- g. künstlichen Spinnweben.

**2 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten sind die Herstellung und das Inverkehrbringen, von Aerosolpackungen, wenn sie:

- a. ozonschichtabbauende Stoffe (Anhang 1.4) enthalten, oder
- b. in der Luft stabile Stoffe (Anhang 1.5) enthalten.

<sup>2</sup> Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen, die Einfuhr zu privaten Zwecken und die Verwendung von Aerosolpackungen, wenn sie:

- a. Vinylchlorid enthalten; oder
- b. Basen oder Säuren in flüssiger Phase oder Lösungsmittel enthalten und gemäss Anlage III der Richtlinie 67/548/EWG<sup>32</sup> oder Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>33</sup> wie folgt gekennzeichnet werden müssen:

<sup>32</sup> Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, ABl. L 196 vom 16.8.1967, S. 1, zuletzt geändert durch die Richtlinie

1. R23, R26, R34, R35, R41; oder
2. H314, H318, H330, H331.

<sup>3</sup> Aerosolpackungen für Unterhaltungs- oder Dekorationszwecke dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, wenn sie Stoffe enthalten, die als solche oder in Form von Zubereitungen die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführten Gefahrenklassen erfüllen:

- a. Gefahrenklassen 2.2 (entzündbare Gase), 2.6 (entzündbare Flüssigkeiten), 2.7 (entzündbare Feststoffe);
- b. Gefahrenklassen 2.9 (pyrophore Flüssigkeiten), 2.10 (pyrophore Feststoffe);
- c. Gefahrenklasse 2.12 (Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln).

### 3 Ausnahmen

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe b gelten nicht für Arzneimittel, Medizinprodukte und Montageschäume, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die in der Luft stabilen Stoffe oder für die solche Stoffe enthaltenden Zubereitungen und Gegenstände fehlt; und
- b. die Menge und das Treibhauspotential der eingesetzten in der Luft stabilen Stoffe nicht grösser sind, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist.

<sup>2</sup> Das BAFU kann im Einvernehmen mit dem BAG einer Herstellerin auf begründetes Gesuch eine andere befristete Ausnahme von dem Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe b gestatten, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die in der Luft stabilen Stoffe oder für die solche Stoffe enthaltenden Zubereitungen und Gegenstände fehlt; und;
- b. die Menge und das Treibhauspotential der eingesetzten in der Luft stabilen Stoffe nicht grösser sind, als nach dem Stand der Technik für den angestrebten Zweck nötig ist.

<sup>3</sup> Das Abgabeverbot an die breite Öffentlichkeit nach Ziffer 2 Absatz 3 gilt nicht für Aerosolpackungen, die in Artikel 8 Absatz 1a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates

2009/2/EG, ABl. L 11 vom 16.1.2009, S. 6. Die Texte der in diesem Anhang erwähnten Rechtsakte der EU sind unter [www.cheminfo.ch](http://www.cheminfo.ch) abrufbar.

<sup>33</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 286/2011, ABl. L 83 vom 30.3.2011, S. 1.

vom 20. Mai 1975<sup>34</sup> zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aerosolpackungen genannt sind und die den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

#### **4 Besondere Kennzeichnung**

<sup>1</sup> Aerosolpackungen nach Ziffer 2 Absatz 3 müssen mit folgender Aufschrift versehen sein: «Nur für gewerbliche Anwender».

<sup>2</sup> Die Aufschrift muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

#### **5 Meldepflicht**

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; die Angaben sind aufzuschlüsseln nach Einfuhr, Verbrauch im Inland und Ausfuhr sowie nach Verwendungszwecken.

#### **6 Übergangsbestimmungen**

Aerosolpackungen mit in der Luft stabilen Stoffen zur Reinigung von Anlagen und Geräten unter elektrischer Spannung dürfen noch bis zum 1. Januar 2015 hergestellt und in Verkehr gebracht werden.

<sup>34</sup> ABl. L 147 vom 9.6.1975, S. 40; zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 219/2009, ABl. L 87 vom 31.3.2009, S. 109.



## Batterien

Ziff. 4.1 Abs. 3-5

### 4.1 Besondere Kennzeichnung

<sup>3</sup> Herstellerinnen von Fahrzeugbatterien und von wiederaufladbaren Gerätebatterien sowie von Fahrzeugen und Geräten, die solche Batterien enthalten, müssen sicherstellen, dass auf den Fahrzeug- und Gerätebatterien deren Kapazität sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angegeben ist.

<sup>4</sup> Absatz 3 gilt nicht für die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 1103/2010<sup>35</sup> aufgeführten wiederaufladbaren Gerätebatterien.

<sup>5</sup> Die Bestimmung der Kapazität nach Absatz 3 und die Gestaltung des Kennzeichens zur Angabe der Kapazität richten sich nach den Artikeln 2 - 4 der Verordnung (EU) Nr. 1103/2010.

Ziff. 7 Abs. 2<sup>bis</sup>

### 7 Übergangsbestimmungen

<sup>2bis</sup> Die Anforderungen nach Ziffer 4.1 Absatz 3 gelten nicht für Fahrzeugbatterien und wiederaufladbare Gerätebatterien sowie für Fahrzeuge und Geräte, die solche Batterien enthalten, wenn sie vor dem 1. Juli 2013 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>35</sup> Verordnung (EU) Nr. 1103/2010 der Kommission vom 29. November 2010 zur Festlegung - gemäss der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates - von Vorschriften für die Angabe der Kapazität auf sekundären (wiederaufladbaren) Gerätebatterien und -akkumulatoren sowie auf Fahrzeugbatterien und -akkumulatoren, ABl. L 313 vom 30.11.2010, S. 3.

*Anhang 2.16*  
(Art. 3)**Besondere Bestimmungen zu Metallen**

*Ziff. 1.3 Abs. 2*

**1.3 Besondere Kennzeichnung**

<sup>2</sup> Absatz 1 gilt nicht für Zement und zementhaltige Zubereitungen, die nach den Kriterien in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>36</sup> oder nach den Kriterien in Anhang II Teil A der Richtlinie 1999/45/EG<sup>37</sup> als sensibilisierend eingestuft und mit H317 gemäss Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder R43 gemäss Anlage III der Richtlinie 67/548/EWG<sup>38</sup> zu kennzeichnen sind.

*Ziff. 2.2 Titel und Abs. 2*

**2.2 Verbote**

<sup>2</sup> Für das Inverkehrbringen von Elektro- und Elektronikgeräten gilt Anhang 2.18.

*Ziff. 2.3 Abs. 1<sup>bis</sup>*

**2.3 Ausnahmen**

<sup>1bis</sup> Die Verbote der Herstellung und des Inverkehrbringens nach Ziffer 2.2 gelten nicht für Bauteile für Elektro- und Elektronikgeräte, für die Anhang 2.18 Ziffern 3 und 8 festlegt, dass sie Cadmium enthalten dürfen.

<sup>36</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 286/2011, ABl. L 83 vom 30.3.2011, S. 1.

<sup>37</sup> Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen, ABl. L 200 vom 30.7.1999, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.

<sup>38</sup> Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, ABl. L 196 vom 16.8.1967, S. 1, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG, ABl. L 11 vom 16.1.2009, S. 6.

*Ziff. 3 Abs. 5*

### **3 Cadmium in verzinkten Gegenständen**

<sup>5</sup> Für das Inverkehrbringen von Fahrzeugwerkstoffen und -bauteilen, Fahrzeugen sowie Elektro- und Elektronikgeräten und deren Ersatzteilen, die verzinkte Bestandteile enthalten, gelten die Ziffern 5, 7 Absätze 2 – 4 und Anhang 2.18.

*Ziff. 3<sup>bis</sup>*

### **3<sup>bis</sup> Cadmium in Hartloten**

#### **3.1<sup>bis</sup> Begriffe**

Als Hartlötungen gilt eine Verbindungstechnik, bei der mit Legierungen bei Temperaturen über 450 C gearbeitet wird.

#### **3.2<sup>bis</sup> Verbote**

Die Herstellung und das Inverkehrbringen von Hartloten mit einem Massengehalt von 0,01 Prozent oder mehr Cadmium sind verboten.

#### **3.3<sup>bis</sup> Ausnahmen**

Die Verbote nach Ziffer 3.2<sup>bis</sup> gelten nicht für Hartlote, die in Verteidigungs-, Luft und Raumfahrtanwendungen eingesetzt oder aus Sicherheitsgründen verwendet werden.

*Ziff. 5.1 Fussnote 107*

### **5.1 Begriffe**

<sup>107</sup> ABl. L 269 vom 21.10.2000, S. 34; zuletzt geändert durch Richtlinie 2011/37/EU, ABl. L 85 vom 31.3.2011, S. 3.

*Ziff. 6*

*Aufgehoben*

*Ziff. 7 Abs. 5*

*<sup>5</sup> aufgehoben*

*Anhang 2.18*  
(Art. 3)**Elektro- und Elektronikgeräte****1 Begriffe**

<sup>1</sup> Elektro- und Elektronikgeräte sind Geräte nach Artikel 3 Nummer 1 in Verbindung mit Nummer 2 der Richtlinie 2011/65/EU<sup>39</sup>, wenn sie unter die in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten Kategorien fallen.

<sup>2</sup> Kabel sind alle Kabel mit einer Nennspannung von weniger als 250 Volt, die als Verbindungs- oder Verlängerungskabel zum Anschluss von Elektro- oder Elektronikgeräten an eine Steckdose oder zur Verbindung von zwei oder mehr Elektro- oder Elektronikgeräten dienen.

<sup>3</sup> Ein Ersatzteil ist ein Einzelteil eines Elektro- oder Elektronikgeräts, das einen Bestandteil eines Elektro- oder Elektronikgeräts ersetzen kann. Das Elektro- oder Elektronikgerät kann ohne diesen Bestandteil nicht bestimmungsgemäss funktionieren. Ein Ersatzteil dient dazu, die Funktionstüchtigkeit des Elektro- oder Elektronikgeräts wiederherzustellen oder zu verbessern, das Leistungsvermögen des Geräts zu erweitern oder dessen Funktionen zu aktualisieren.

<sup>4</sup> Homogener Werkstoff ist ein Werkstoff von durchgehend gleichförmiger Zusammensetzung oder ein aus verschiedenen Werkstoffen bestehender Werkstoff, der nicht durch mechanische Vorgänge wie Abschrauben, Schneiden, Zerkleinern, Mahlen oder Schleifen in einzelne Werkstoffe zerlegt oder getrennt werden kann.

<sup>5</sup> In diesem Anhang bedeutet Herstellerin: jede natürliche oder juristische Person, die ein Elektro- oder Elektronikgerät herstellt bzw. entwickeln oder herstellen lässt und unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet.

<sup>6</sup> Die Importeurin, die Elektro- oder Elektronikgeräte unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet oder Geräte so verändert, dass die Einhaltung der Anforderungen von Ziffer 2 beeinträchtigt werden kann, wird zur Herstellerin. Dies gilt auch für die Händlerin nach Artikel 2 Buchstabe b, wenn sie Elektro- oder Elektronikgeräte unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet.

**2 Verbote**

<sup>1</sup> Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn der Massengehalt folgender in Anhang II der Richtlinie

<sup>39</sup> Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 88.

2011/65/EU<sup>40</sup> aufgelisteten Stoffe die aufgeführten Konzentrationshöchstwerte im homogenen Werkstoff übersteigt:

Stoffe	Konzentrationshöchstwerte
Blei	0.1 Prozent
Quecksilber	0.1 Prozent
Cadmium	0.01 Prozent
Sechswertiges Chrom	0.1 Prozent
Polybromierte Biphenyle	0.1 Prozent
Polybromierte Diphenylether	0.1 Prozent

<sup>2</sup> Für die Einhaltung der Konzentrationshöchstwerte nach Absatz 1 gelten die technischen Vorschriften gemäss Artikel 4 Absatz 2 Satz 2 der Richtlinie 2011/65/EU.

### **3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 gelten vorbehältlich Absatz 2 nicht für:

- a. Geräte, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind, einschliesslich Waffen, Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke;
- b. Geräte nach Artikel 2 Absatz 4 Buchstaben b bis j der Richtlinie 2011/65/EU<sup>41</sup> im Sinne von Artikel 3 der Richtlinie 2011/65/EU;
- c. Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die in den Anhängen III und IV der Richtlinie 2011/65/EU aufgeführte Stoffe in den dort genannten Verwendungen enthalten.

<sup>2</sup> Absatz 1 Buchstaben a und b gelten nicht für Geräte, die Hexabrombiphenyl oder polybromierte Diphenylether mit Ausnahme von Decabromdiphenylether enthalten.

## **4 EU-Konformitätserklärung und Kennzeichnung**

### **4.1 Pflichten der Herstellerin**

<sup>1</sup> Die Herstellerin, die ein Elektro- oder Elektronikgerät in Verkehr bringt, hat, vorbehältlich der Ziffern 3 und 8, zu gewährleisten, dass dieses gemäss den Anforderungen von Ziffer 2 entworfen und hergestellt wurde.

<sup>2</sup> Die Herstellerin muss die erforderlichen technischen Unterlagen erstellen; sie muss eine interne Fertigungskontrolle in Übereinstimmung mit dem Modul A in An-

<sup>40</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 1 Absatz 1.

<sup>41</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 1 Absatz 1.

hang II des Beschlusses Nr. 768/2008/EG<sup>42</sup> durchführen oder sie durchführen lassen.

<sup>3</sup> Wurde mit dem in Absatz 2 genannten Verfahren nachgewiesen, dass das Elektro- oder Elektronikgerät den Anforderungen von Ziffer 2 entspricht, so stellt die Herstellerin eine EU-Konformitätserklärung gemäss Absatz 4 aus und bringt am fertigen Gerät die CE-Kennzeichnung an, für welche die allgemeinen Grundsätze gemäss Artikel 30 Absätze 1 – 5 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008<sup>43</sup> gelten. Ist nach den Rechtsvorschriften der Schweiz oder der EU die Durchführung eines Konformitätsbewertungsverfahrens erforderlich, bei dem mindestens ebenso strenge Kriterien angewandt werden, so kann die Einhaltung der Anforderungen gemäss Ziffer 2 im Rahmen dieses Verfahrens nachgewiesen werden. Es können einheitliche technische Unterlagen erstellt werden.

<sup>4</sup> Die EU-Konformitätserklärung entspricht in ihrem Aufbau dem Muster in Anhang VI der Richtlinie 2011/65/EU<sup>44</sup>, enthält die in Anhang VI angegebenen Elemente und wird ständig aktualisiert. Sie ist in einer schweizerischen Amtssprache oder in englischer Sprache abgefasst.

<sup>5</sup> Die Herstellerin hat zu gewährleisten, dass Verfahren existieren, um die Konformität bei Serienfertigung sicherzustellen. 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.

<sup>6</sup> Die Herstellerin muss die technischen Unterlagen und die EU-Konformitätserklärung über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts aufbewahren.

<sup>7</sup> Die CE-Kennzeichnung muss vor der Bereitstellung des Elektro- oder Elektronikgeräts auf dem Markt gut sichtbar, leserlich und dauerhaft auf dem fertigen Gerät oder seiner Datenplakette angebracht werden. Falls die Art des Geräts dies nicht zulässt oder nicht rechtfertigt, ist sie auf der Verpackung oder den Begleitunterlagen anzubringen.

<sup>8</sup> Die Herstellerin eines Elektro- oder Elektronikgeräts muss zudem gewährleisten, dass:

- a. 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 beigelegten Unterlagen angegeben werden;

<sup>42</sup> Beschluss Nr. 768/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für die Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung des Beschlusses 93/465/EWG des Rates. ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 82.

<sup>43</sup> Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 339/93 des Rates. ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 30

<sup>44</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 1 Absatz 1.

- b. 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 der Hersteller kontaktiert werden kann.

<sup>9</sup> Die Herstellerin, 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, ergreift unverzüglich die erforderlichen Korrekturmaßnahmen, um die Konformität dieses Geräts herzustellen, es gegebenenfalls vom Markt zu nehmen oder zurückzurufen, und unterrichtet unverzüglich das Bundesamt für Umwelt (BAFU) darüber, wobei sie ausführliche Angaben macht, insbesondere über die Nichtkonformität und die ergriffenen Korrekturmaßnahmen.

<sup>10</sup> Die Pflichten der Herstellerin nach den Absätzen 1-9 beziehen sich nicht auf Geräte nach Ziffer 3 Absatz 1 Buchstaben a und b.

## 4.2 Pflichten der Importeurin

<sup>1</sup> Die Importeurin darf nur Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr bringen, die vorbehaltlich der Ziffern 3 und 8 die Anforderungen von Ziffer 2 erfüllen.

<sup>2</sup> Bevor die Importeurin ein Elektro- oder Elektronikgerät auf dem Markt bereitstellt, muss sie gewährleisten, dass:

- a. das entsprechende Konformitätsbewertungsverfahren von der Herstellerin durchgeführt wurde;
- b. die Herstellerin die technischen Unterlagen erstellt hat;
- c. das Gerät von der Herstellerin oder ihren Bevollmächtigten mit der CE-Kennzeichnung versehen worden ist;
- d. die Herstellerin die Anforderungen von Ziffer 4.1 Absatz 8 erfüllt hat.

<sup>3</sup> Die Importeurin 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 Namen, Handelsnamen oder Handelsmarke und Kontaktanschrift der für das Inverkehrbringen in der EU oder EFTA verantwortlichen Wirtschaftsteilnehmerin angegeben werden.

<sup>4</sup> Die Importeurin muss über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts eine Abschrift der EU-Konformitätserklärung für die zuständigen kantonalen Behörde bereithalten und dafür sorgen, dass dieser Behörde auf Verlangen die technischen Unterlagen vorgelegt werden können.

<sup>5</sup> Die Importeurin, 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 Korrektur-

massnahmen ergreifen, um die Konformität dieses Geräts herzustellen, es gegebenenfalls vom Markt zu nehmen oder zurückzurufen; sie hat unverzüglich das BAFU darüber zu unterrichten, wobei sie ausführliche Angaben macht, insbesondere über die Nichtkonformität und die ergriffenen Korrekturmassnahmen.

<sup>6</sup>Die Pflichten der Importeurin nach den Absätzen 1-5 gelten nicht für Geräte nach Ziffer 3 Absatz 1 Buchstaben a und b.

## **5 Konformitätsvermutung**

<sup>1</sup> Bis zum Beweis des Gegenteils gehen die zuständigen kantonalen Behörden davon aus, dass ein Elektro- und Elektronikgerät, das mit der CE-Kennzeichnung versehen ist, den Anforderungen dieses Anhangs entspricht.

<sup>2</sup> Bei Werkstoffen, Bauteilen und Elektro- und Elektronikgeräten wird davon ausgegangen, dass sie den Anforderungen dieses Anhangs entsprechen, wenn:

- a. an ihnen Prüfungen oder Messungen vorgenommen wurden, die die Einhaltung der Anforderungen gemäss Ziffer 2 nachweisen; oder
- b. sie nach harmonisierten Normen bewertet wurden, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht worden sind.

## **6 Kompetenzen des BAFU**

<sup>1</sup> Das BAFU passt im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) die Bestimmungen dieses Anhangs wie folgt an:

- a. Ziffer 2 gemäss den Änderungen von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU<sup>45</sup>;
- b. Ziffer 3 Absatz 1 Buchstabe c an die jeweils gültige Fassung der Anhänge III und IV der Richtlinie 2011/65/EU.

<sup>2</sup> Das BAFU bezeichnet Titel sowie Fundstelle oder Bezugsquelle der harmonisierten Normen nach Ziffer 5 Absatz 2 im Bundesblatt.

## **7 Batterien**

Für Batterien in Elektro- und Elektronikgeräten gilt Anhang 2.15.

## **8 Übergangsbestimmungen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 gelten nicht für Elektro- und Elektronikgeräte, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäi-

<sup>45</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 1 Absatz 1.



schen Freihandelsassoziation (EFTA) vor dem 1. Juli 2006 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>2</sup> Zudem gelten die Verbote nach Ziffer 2 nicht für folgende Geräte, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) vor den genannten Daten erstmals in Verkehr gebracht worden sind:

Gerät	Datum
medizinische Geräte	22. Juli 2014
Überwachungs- und Kontrollinstrumente	22. Juli 2014
In-vitro-Diagnostika	22. Juli 2016
industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente	22. Juli 2017
nicht unter den Geltungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG <sup>46</sup> fallende Geräte (Art. 2 Abs. 2 der Richtlinie 2011/65/EU <sup>47</sup> )	22. Juli 2019

<sup>3</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 gelten nicht für Kabel und Ersatzteile für Elektro- und Elektronikgeräte, die:

- a. nach den Absätzen 1 und 2 in Verkehr gebracht worden sind; oder
- b. Stoffe in Verwendungen enthalten, für die eine Ausnahme nach den Anhängen III und IV der Richtlinie 2011/65/EU galt, und die vor Auslaufen dieser Ausnahme in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) erstmals in Verkehr gebracht worden sind, wenn bei diesen Geräten die Bestandteile, die von der Ausnahme betroffen waren, ersetzt werden.

<sup>4</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 gelten auch nicht für die Wiederverwendung von Ersatzteilen, die aus Elektro- und Elektronikgeräten ausgebaut werden, die vor dem 1. Juli 2006 in Verkehr gebracht wurden und in Geräten verwendet werden, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) vor dem 1. Juli 2016 erstmals in Verkehr werden, sofern die Wiederverwendung in einem überprüfbar geschlossenen zwischenbetrieblichen System erfolgt und den Verbrauchern mitgeteilt wird, dass Teile wiederverwendet wurden.

<sup>5</sup> Die Absätze 2 bis 4 gelten nicht für Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die Hexabrombiphenyl oder polybromierte Diphenylether mit Ausnahme von Decabromdiphenylether enthalten.

<sup>46</sup> Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, ABl. L 37 vom 13.2.2003, S. 19; zuletzt geändert durch Beschluss 2010/571/EU, ABl. L 251 vom 25.9.2010, S. 28.

<sup>47</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 1 Absatz 1.