

# Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)

Änderung vom 1. Juli 2015

---

*Der Schweizerische Bundesrat  
verordnet:*

I

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

*Art. 4 Bst. b*

Für folgende Anwendungen ist eine Bewilligung der nachstehenden Behörden nötig:

Anwendung	Bewilligungsbehörde
b. das Versprühen und Ausstreuen von Pflanzenschutzmitteln, Biozidprodukten und Düngern aus der Luft	Bundesamt für Zivilluftfahrt im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG), dem BLV, dem BLW, dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) und dem BAFU

*Art. 4a*            Bewilligungsfreie Anwendungen

Eine Anwendungsbewilligung nach Artikel 4 Buchstabe b ist nicht erforderlich für das Ausbringen von Organismen mit einem unbemannten Luftfahrzeug.

*Art. 5 Abs. 1 und 1bis*

<sup>1</sup> Eine Anwendungsbewilligung nach Artikel 4 Buchstabe a oder c wird erteilt, wenn bei der geplanten Anwendung keine Gefährdung der Umwelt zu befürchten ist. Sie wird zeitlich befristet und geografisch begrenzt.

<sup>1bis</sup> Eine Anwendungsbewilligung nach Artikel 4 Buchstabe b wird zeitlich befristet, geografisch begrenzt und nur erteilt, wenn bei der geplanten Anwendung:

<sup>1</sup> SR 814.81

- a. ein Ausbringen vom Boden aus nicht praktikabel oder das Ausbringen aus der Luft mit Vorteilen für den Schutz der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt verbunden ist;
- b. das Luftfahrtunternehmen Luftfahrzeuge und Ausrüstungen mit der besten verfügbaren Technologie zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt einsetzt; und
- c. keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu befürchten ist.

#### *Art. 6*

Ist eine Bundesbehörde für die Bewilligung zuständig, so hört sie vor dem Entscheid die Behörde des betreffenden Kantons insbesondere dazu an, ob ihres Erachtens die Bewilligungsvoraussetzungen erfüllt sind und welche Nebenbestimmungen in einer allfälligen Bewilligung vorgesehen werden sollten. Die Bundesbehörde teilt der Behörde des Kantons ihren Entscheid mit.

#### *Art. 16 Abs. 2*

<sup>2</sup> Bei Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen im Zusammenhang mit Anlagen und Tätigkeiten, die der Landesverteidigung dienen, gilt Artikel 82 der Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015<sup>2</sup> (ChemV) entsprechend.

#### *Art. 18 Abs. 1 und 3*

<sup>1</sup> Die kantonalen Vollzugsbehörden kontrollieren Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände, die sich auf dem Markt befinden, bei Herstellerinnen, Händlerinnen und beruflichen oder gewerblichen Verwenderinnen anhand von Stichproben oder auf Ersuchen des BAG, des BLW, des BAFU oder des SECO. Sie überprüfen, ob die Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände den Bestimmungen der Anhänge entsprechen, namentlich was ihre Zusammensetzung, ihre Kennzeichnung und die Information der Abnehmerinnen über sie betrifft.

<sup>3</sup> Geben die kontrollierten Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände selbst oder der Umgang mit ihnen Anlass zu Beanstandungen, so informiert die kontrollierende Behörde die nach Artikel 19 für die Verfügungen zuständigen Behörden. Sind dies kantonale Behörden, so informiert sie ausserdem das BAG, das BAFU und das SECO sowie, bei Beanstandungen von Pflanzenschutzmitteln, das BLV und das BLW, und, bei Beanstandungen von Düngern, das BLW.

#### *Art. 21*

Die Vertraulichkeit von Daten sowie der Datenaustausch unter Vollzugsbehörden und mit dem Ausland richten sich nach den Artikeln 73–76 ChemV<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> SR 813.11

<sup>3</sup> SR 813.11

*Das Verzeichnis der Anhänge wird wie folgt geändert:*

- 1.1 Persistente organische Schadstoffe
- 1.2 Halogenierte organische Stoffe
- 2.2 Reinigungs- und Desodorierungsmittel

## II

<sup>1</sup> Die Anhänge 1.1, 1.2 und 1.7 erhalten die neue Fassung gemäss Beilage.

<sup>2</sup> Die Anhänge 1.9, 1.10, 1.14, 1.17, 2.1, 2.2, 2.4, 2.7–2.11, 2.15, 2.16 und 2.18 werden gemäss Beilage geändert.

## III

<sup>1</sup> Diese Verordnung tritt unter Vorbehalt von Absatz 2 am 1. September 2015 in Kraft.

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

- a. am 1. September 2016: Anhang 2.2 Ziffer 2 Absätze 4 und 5 sowie Anhang 2.11 Ziffern 3 und 7 Absatz 3;
- b. am 31. Dezember 2017: Anhang 1.7 Ziffer 1.2 Buchstabe c.

1. Juli 2015

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin: Simonetta Sommaruga

Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

*Anhang 1.1*  
(Art. 3)**Persistente organische Schadstoffe****1 Verbote**

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

- a. persistenten organischen Schadstoffen nach Ziffer 3;
- b. Stoffen und Zubereitungen, die persistente organische Schadstoffe nach Ziffer 3 nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

<sup>2</sup> Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder ihre Bestandteile persistente organische Schadstoffe nach Ziffer 3 nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

<sup>3</sup> Für Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS) gilt Anhang 1.16.

<sup>4</sup> Für Elektro- und Elektronikgeräte, die Hexabrombiphenyl oder bromierte Diphenylether enthalten, gilt Anhang 2.18.

**2 Ausnahmen**

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

- a. die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu Analyse- und Forschungszwecken;
- b. aus Altölen hergestellte Schmieröle und -fette, wenn ihr Massengehalt an polychlorierten Biphenylen nicht mehr als 0,0001 Prozent (1 mg/kg) beträgt.

<sup>2</sup> Die Verbote nach Ziffer 1 Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 2 gelten nicht für Stoffe, Zubereitungen, Gegenstände und ihre Bestandteile, wenn:

- a. ihr Massengehalt an Alkanen C10-C13, Chlor- nicht mehr als 1 Prozent beträgt;
- b. ihr Massengehalt an bromierten Diphenylethern nach Ziffer 3 Buchstabe d jeweils nicht mehr als 0,001 Prozent (10 mg/kg) beträgt.

<sup>3</sup> Die Verbote nach Ziffer 1 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 bromierten Diphenylethern nach Ziffer 3 Buchstabe d jeweils nicht mehr als 0,1 Prozent beträgt.

### 3 Liste der verbotenen persistenten organischen Schadstoffe

#### a. *Halogenierte Aliphaten*

- Hexachlorbutadien (CAS-Nr. 87-68-3);
- Alkane C10-C13, Chlor- (CAS-Nr. 85535-84-8);
- Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS);
- Hexachlorcyclohexan (HCH, alle Isomeren);
- Hexabromcyclododecane (HBCDD, Isomere 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 Isomere (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).

#### b. *Halogenierte Benzole*

- Pentachlorbenzol (CAS-Nr. 608-93-5);
- Hexachlorbenzol (CAS-Nr. 118-74-1).

#### c. *Halogenierte Biphenyle und Naphthaline*

- Polychlorierte Biphenyle (CAS-Nr. 1336-36-3 und andere);
- Hexabrombiphenyl (CAS-Nr. 36355-01-8);
- Polychlorierte Naphthaline der Formel  $C_{10}H_nCl_{8-n}$  mit  $0 \leq n \leq 7$ .

#### d. *Bromierte Diphenylether*

- Tetrabromdiphenylether der Formel  $C_{12}H_6Br_4O$ ;
- Pentabromdiphenylether der Formel  $C_{12}H_5Br_5O$ ;
- Hexabromdiphenylether der Formel  $C_{12}H_4Br_6O$ ;
- Heptabromdiphenylether der Formel  $C_{12}H_3Br_7O$ .

#### e. *Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT)*.

#### 4 Übergangsbestimmungen

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 1 Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 2 treten am 1. März 2016 in Kraft für:

- a. das Inverkehrbringen und die Verwendung von expandierbarem Polystyrol, das HBCDD enthält, zur Herstellung von Dämmplatten für die Verwendung in und an Gebäuden;
- b. das erstmalige Inverkehrbringen von Dämmplatten aus expandiertem Polystyrol, das HBCDD enthält, für die Verwendung in und an Gebäuden;
- c. das erstmalige Inverkehrbringen von Dämmplatten aus extrudiertem Polystyrol, das HBCDD enthält, für die Verwendung in und an Gebäuden.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 1 Absatz 2 gilt nicht für Dämmplatten aus expandiertem oder extrudiertem Polystyrol für die Verwendung in und an Gebäuden, wenn die Dämmplatten mit HBCDD enthaltenden Abschnitten hergestellt worden sind, die bei der Verarbeitung von neuen Dämmplatten in und an Gebäuden anfallen.

<sup>3</sup> Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen von den Verboten nach Absatz 1 Buchstaben a und b gewähren, wenn die Gesuchstellerin nachweisen kann, dass für die Zubereitungen oder Gegenstände ein Ersatz ohne HBCDD tatsächlich nicht beschafft werden kann. Die Befristung darf längstens bis zum 1. März 2018 dauern.

*Anhang 1.2*  
(Art. 3)**Halogenierte organische Stoffe****1 Verbote**

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

- a. halogenierten organischen Stoffen nach Ziffer 3;
- b. Stoffen und Zubereitungen, die halogenierte organische Stoffe nach Ziffer 3 nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

<sup>2</sup> Neue Textilien und neue Lederwaren dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder ihre Bestandteile Stoffe nach Ziffer 3 Buchstaben a–e nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

<sup>3</sup> Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder ihre Bestandteile Stoffe nach Ziffer 3 Buchstabe f oder g nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

<sup>4</sup> Für chlorierte Biphenyle und Naphthaline sowie Hexabrombiphenyl gilt Anhang 1.1.

<sup>5</sup> Für Elektro- und Elektronikgeräte, die Octabromdiphenylether enthalten, gilt Anhang 2.18.

**2 Ausnahmen**

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

- a. die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu Analyse- und Forschungszwecken;
- b. mono- und dihalogenierte Biphenyle, Terphenyle und Naphthaline sowie für Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, sofern sie ausschliesslich als Synthese-Zwischenprodukte verwendet werden und in Endprodukten nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten sind;
- c. aus Altölen hergestellte Schmieröle und -fette, wenn ihr Massengehalt an halogenierten Biphenylen nicht mehr als 0.0001 Prozent (1 mg/kg) beträgt;
- d. die Herstellung von 1,2,4-Trichlorbenzol sowie von Stoffen und Zubereitungen, die 1,2,4-Trichlorbenzol enthalten;
- e. das Inverkehrbringen und die Verwendung von 1,2,4-Trichlorbenzol sowie von Stoffen und Zubereitungen, die 1,2,4-Trichlorbenzol enthalten, als:
  1. Synthese-Zwischenprodukte, insbesondere zur Herstellung von 1,3,5-Trinitro-2,4,6-triaminobenzol,
  2. Prozesslösemittel in geschlossenen Systemen bei Chlorierungsreaktionen;

- f. das Inverkehrbringen und die Verwendung von Stoffen und Zubereitungen mit einem Massengehalt von höchstens 0,1 Prozent 1,2,4-Trichlorbenzol.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 1 Absatz 2 gilt nicht für die Einfuhr von neuen Textilien und neuen Lederwaren, wenn sie im Inland nur veredelt oder anders verpackt und in vollem Umfang wieder ausgeführt werden.

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 1 Absatz 3 gilt betreffend des in Ziffer 3 Buchstabe g genannten Stoffs nicht für das Inverkehrbringen von Gegenständen, wenn ihr Massengehalt an Octabromdiphenylether nicht mehr als 0,1 Prozent beträgt.

### 3 Liste der verbotenen halogenierten organischen Stoffe

- a. *Alizyklische Mehrringsysteme*
- Isodrin (CAS-Nr. 465-73-6);
  - Kelevan (CAS-Nr. 4234-79-1);
  - Strobane (CAS-Nr. 8001-50-1);
  - Telodrin (CAS-Nr. 297-78-9).
- b. *DDT-ähnliche Verbindungen*
- Dichlordiphenyldichlorethylen (DDE);
  - Dichlordiphenyldichlorethan (DDD);
  - Methoxychlor (CAS-Nr. 72-43-5);
  - Perthane (CAS-Nr. 72-56-0);
  - Dicofol (CAS-Nr. 115-32-2).
- c. *Quintozen* (CAS-Nr. 82-68-8).
- d. *Polychlorierte Phenole und Derivate*
- Pentachlorphenol (PCP, CAS-Nr. 87-86-5) und seine Salze sowie Pentachlorphenoxyverbindungen;
  - Tetrachlorphenole (TeCP) und ihre Salze sowie Tetrachlorphenoxyverbindungen.
- e. *Halogenierte Biphenyle, Terphenyle und Naphthaline*
- halogenierte Biphenyle der Formel  $C_{12}H_nX_{10-n}$ ;  
X = Halogen,  $0 \leq n \leq 9$ ;
  - halogenierte Terphenyle der Formel  $C_{18}H_nX_{14-n}$ ;  
X = Halogen,  $0 \leq n \leq 13$ ;
  - halogenierte Naphthaline der Formel  $C_{10}H_nX_{8-n}$ ;  
X = Halogen,  $0 \leq n \leq 7$ .
- f. *Halogenierte Diarylalkane*
- Monomethyltetrachlordiphenylmethan (CAS-Nr. 76253-60-6);
  - Monomethyldichlordiphenylmethan;
  - Monomethyldibromdiphenylmethan (CAS-Nr. 99688-47-8).
- g. *Octabromdiphenylether mit der Summenformel  $C_{12}H_2Br_8O$ .*

- h. *Trichlorphenoxyfettsäuren und Derivate*
  - 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).*

## Quecksilber

### 1 Verbote

#### 1.1 Inverkehrbringen

<sup>1</sup> Verboten ist das Inverkehrbringen von:

- a. Fieberthermometern und anderen Messinstrumenten, die Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6) enthalten und die für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind;
- b. folgenden Messinstrumenten, die Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6) enthalten 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.

<sup>2</sup> Die Verbote nach Absatz 1 Buchstabe b gelten auch für Messinstrumente, die zwar kein Quecksilber enthalten, deren Gebrauch jedoch die Verwendung von Quecksilber erfordert.

<sup>3</sup> Verboten ist das Inverkehrbringen folgender Produktarten, wenn sie Quecksilberverbindungen enthalten:

- a. Pflanzenschutzmittel;
- b. Biozidprodukte gemäss Artikel 1a der Biozidprodukteverordnung vom 18. Mai 2005<sup>4</sup> (VBP);
- c. Anstrichfarben und Lacke.

<sup>4</sup> Verboten ist das Inverkehrbringen folgender Quecksilberverbindungen sowie von Zubereitungen, welche diese Quecksilberverbindungen enthalten, wenn deren Massegehalt an Quecksilber 0,01 Prozent oder mehr beträgt:

- a. Phenylquecksilberacetat (CAS-Nr. 62-38-4);
- b. Phenylquecksilberpropionat (CAS-Nr. 103-27-5);
- c. Phenylquecksilber-2-ethylhexanoat (CAS-Nr. 13302-00-6);

<sup>4</sup> SR 813.12

- d. Phenylquecksilberoctanoat (CAS-Nr. 13864-38-5);
- e. Phenylquecksilberneodecanoat (CAS-Nr. 26545-49-3).

<sup>5</sup> Verboten ist zudem das Inverkehrbringen von Gegenständen, wenn sie oder ihre Bestandteile Quecksilberverbindungen nach Absatz 4 enthalten und deren Massenanteil an Quecksilber in den Gegenständen oder in Teilen davon 0,01 Prozent oder mehr beträgt.

<sup>6</sup> 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.

## 1.2 Verwendung

Verboten ist die Verwendung von:

- a. Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6), Quecksilberverbindungen und quecksilberhaltigen Zubereitungen für die Herstellung quecksilberhaltiger Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände, soweit sie, vorbehaltlich Ziffer 2.1 Absätze 1–3 und Ziffer 3 Absatz 3, nach Ziffer 1.1 Absätze 1–5 nicht in Verkehr gebracht werden dürfen;
- b. Dentalamalgam, wenn aus medizinischen Gründen einem anderen Füllungs-material der Vorzug gegeben werden kann;
- c. Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6) bei der Chlor-Alkali-Elektrolyse;
- d. Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6), Quecksilberverbindungen und quecksilberhaltigen Zubereitungen als Hilfsstoffe bei chemischen Synthesen im industriellen Massstab.

## 2 Ausnahmen

### 2.1 Inverkehrbringen

<sup>1</sup> Die Verbote des Inverkehrbringens von Messgeräten nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 2 gelten nicht für:

- a. Sphygmomanometer für die Verwendung als Bezugsnormal zur Validierung quecksilberfreier Sphygmomanometer;
- b. Thermometer, die ausschliesslich dazu bestimmt sind, Prüfungen anhand von Normen durchzuführen, welche die Verwendung von Quecksilberthermometern vorschreiben;
- c. Tripelpunktzellen, die zur Kalibrierung von Platin-Widerstandsthermometern verwendet werden;
- d. Geräte, die am 1. September 2015 älter als 50 Jahre waren und als Antiquitäten oder Kulturgüter angesehen werden;

- e. in öffentlichen Ausstellungen zu kulturellen und historischen Zwecken auszustellende Geräte.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 3 Buchstabe b gilt nicht für Forschungs- und Entwicklungszwecke.

<sup>3</sup> Die Verbote des Inverkehrbringens von Quecksilberverbindungen nach Ziffer 1.1 Absatz 4 und von Gegenständen nach Ziffer 1.1 Absatz 5 gelten nicht für Analyse- und Forschungszwecke.

## 2.2 Verwendung

<sup>1</sup> Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) kann im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) auf begründeten Antrag befristete Ausnahmen vom Verbot nach Ziffer 1.2 Buchstabe d zulassen, wenn:

- a. quecksilberfreie Hilfsstoffe aus technischen Gründen nicht eingesetzt werden können; oder
- b. die Verwendung dieser Hilfsstoffe für einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der Branche finanziell nicht tragbar ist; und
- c. die Menge der Quecksilberemissionen in die Umwelt auf ein Minimum reduziert wird und die zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt erforderlichen Massnahmen getroffen werden.

<sup>2</sup> Ein Antrag nach Absatz 1 muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- a. Identität des quecksilberhaltigen Hilfsstoffs und Angaben, für welche Verwendung der Hilfsstoff zugelassen werden soll;
- b. eine Quecksilberbilanz einschliesslich Angaben zum Verbleib des Quecksilbers in der Umwelt und in Abfällen;
- c. eine Risikobeurteilung für die menschliche Gesundheit und die Umwelt sowie die erforderlichen Schutzmassnahmen;
- d. eine Analyse der alternativen quecksilberfreien Hilfsstoffe und der technischen und wirtschaftlichen Durchführbarkeit der Substitution;
- e. Beschreibung der durchgeführten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, um auf die Verwendung des quecksilberhaltigen Hilfsstoffs zu verzichten.

<sup>3</sup> Absatz 1 gilt nicht für die Verwendung von Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6), Quecksilberverbindungen und quecksilberhaltigen Zubereitungen bei der Herstellung von Acetaldehyd und Vinylchlorid.

### 3 Übergangsbestimmungen

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe a gilt nicht für Quecksilber enthaltende Messgeräte, die vor dem 1. September 2015 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe b gilt nicht für das Inverkehrbringen von Sphygmomanometern, die für die Verwendung bei epidemiologischen Untersuchungen bestimmt sind, die am 1. September 2015 noch nicht abgeschlossen sind.

<sup>3</sup> Die Verbote nach Ziffer 1.1 Absätze 4 und 5 gelten nicht für Quecksilberverbindungen sowie für Zubereitungen und Gegenstände, welche Quecksilberverbindungen nach Ziffer 1.1 Absatz 4 enthalten, die vor dem 10. Oktober 2017 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>4</sup> Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6), Quecksilberverbindungen und quecksilberhaltige Zubereitungen dürfen ohne Zulassung nach Ziffer 2.2 Absatz 1 noch bis zum 31. Dezember 2017 als Hilfsstoffe bei chemischen Synthesen im industriellen Massstab verwendet werden, wenn nach dem Stand der Technik ein Ersatz ohne quecksilberhaltige Hilfsstoffe fehlt und nicht mehr quecksilberhaltige Hilfsstoffe eingesetzt werden als nötig ist.

*Anhang 1.9*  
(Art. 3)

## **Stoffe mit flammhemmender Wirkung**

*Ziff. 2*

### **2 Bromierte Diphenylether**

*Aufgehoben*

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe

Ziff. 1 Abs. 1

### 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 den massgebenden Grenzwert nach Anhang I Ziffer 1.1.2.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>6</sup> übersteigt.

- <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. 317/2014, ABl. L 93 vom 28.3.2014, S. 24.
- <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. 2015/491, ABl. L 78 vom 24.3.2015, S. 12.

*Anhang 1.14*  
(Art. 3)

*Ziff. 2.3 Abs. 1*

**2.3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.2 Buchstaben a und b gelten nicht für Forschungs- und Entwicklungszwecke.

**Stoffe nach Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Ziff. 2 Abs. 1 Bst. a, k und l, Abs. 3, Abs. 4<sup>bis</sup> und Abs. 8

**2 Ausnahmen**

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

- a. als Zwischenprodukt nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe j Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015<sup>7</sup> (ChemV);
- 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<sup>8</sup> in die Liste nach Ziffer 5 aufgenommen worden sind;
- l. von Stoffen in Zubereitungen, deren Konzentration unterhalb der Grenzwerte nach Anhang I Ziffer 1.1.2.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>9</sup> 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.

<sup>3</sup> Auf Verlangen der Anmeldestelle gemäss Artikel 77 ChemV hat die Importeurin das bei der Europäischen Chemikalienagentur eingereichte Zulassungsdossier vorzulegen, soweit dieses mit zumutbarem Aufwand beschafft werden kann.

<sup>4bis</sup> Die Anmeldestelle kann im Einvernehmen mit den Beurteilungsstellen des BAFU, des BAG und des SECO, soweit angemessen, auf die Vorlage bestimmter Informationen im Sinne von Absatz 4 verzichten.

<sup>8</sup> 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.

<sup>7</sup> SR 813.11

<sup>8</sup> Siehe Fussnote zum Titel dieses Anhangs.

<sup>9</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. 2015/491, ABl. L 78 vom 24.3.2015, S. 12.

Ziff. 5 Abs. 1 und 2

## 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
3.	<i>Aufgehoben</i>	<i>Aufgehoben</i>	<i>Aufgehoben</i>	<i>Aufgehoben</i>	<i>Aufgehoben</i>

<sup>2</sup> 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<sup>10</sup> und die Einträge in Anhang 3 ChemV.

<sup>10</sup> Siehe Fussnote zum Titel dieses Anhangs.

*Anhang 2.1*  
(Art. 3)**Textilwaschmittel***Ziff. 3 Abs. 3<sup>bis</sup>–4<sup>bis</sup>***3 Besondere Kennzeichnung**

<sup>3bis</sup> Soweit eine INCI-Bezeichnung<sup>11</sup> existiert, sind Konservierungsmittel entsprechend dieser anzugeben.

<sup>4</sup> Werden allergene Duftstoffe, die im Stoffverzeichnis von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009<sup>12</sup> in Spalte a mit den Referenznummern 45, 67, oder 69 bis 92 aufgeführt sind, in einer Konzentration von mehr als 0,01 Gewichtsprozent beigefügt, so sind sie nach der in dieser Verordnung verwendeten Nomenklatur anzugeben.

<sup>4bis</sup> Bei Textilwaschmitteln müssen der Name des Produktes sowie der Name, die Adresse und die Telefonnummer der Herstellerin angegeben werden. Bei Einfuhr des Textilwaschmittels aus einem EWR-Mitgliedstaat können Name, Adresse und Telefonnummer des für das erstmalige Inverkehrbringen im EWR verantwortlichen Wirtschaftsteilnehmers angegeben werden. Dies gilt nicht für die Einfuhr von gefährlichen Textilwaschmitteln im Sinne von Artikel 3 der Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015<sup>13</sup> (ChemV), die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

*Ziff. 5 Abs. 1***5 Datenblatt über Inhaltsstoffe**

<sup>1</sup> Herstellerinnen, welche Textilwaschmittel in Verkehr bringen, stellen der Anmeldestelle (Art. 77 ChemV) und der für den Vollzug nach Artikel 13 zuständigen kantonalen Behörde auf Anfrage ein Datenblatt über Inhaltsstoffe zur Verfügung.

<sup>11</sup> International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.

<sup>12</sup> Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel, ABl. L 342 vom 22.12.2009, S. 59; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 358/2014, ABl. L 107 vom 10.4.2014, S. 5.

<sup>13</sup> SR 813.11

*Anhang 2.2*  
(Art. 3)**Reinigungs- und Desodorierungsmittel***Ziff. 2 Abs. 4 und 5***2 Verbote**

<sup>4</sup> Desodorierungsmittel und Lufterfrischer, die für die Verwendung in Toiletten, Privathaushalten, Büros oder anderen öffentlich zugänglichen Innenräumen bestimmt sind, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn ihr Massengehalt an 1,4-Dichlorbenzol (CAS-Nr. 106-46-7) 1 Prozent oder mehr beträgt.

<sup>5</sup> Die Verwendung von 1,4-Dichlorbenzol für Zwecke nach Absatz 4 ist verboten.

*Ziff. 3 Abs. 3<sup>bis</sup>–4<sup>bis</sup>***3 Besondere Kennzeichnung**

<sup>3<sup>bis</sup></sup> Soweit eine INCI-Bezeichnung<sup>14</sup> existiert, sind Konservierungsmittel entsprechend dieser anzugeben.

<sup>4</sup> Werden allergene Duftstoffe, die im Stoffverzeichnis von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009<sup>15</sup> in Spalte a mit den Referenznummern 45, 67, oder 69 bis 92 aufgeführt sind, in einer Konzentration von mehr als 0,01 Gewichtsprozent beigefügt, so sind sie nach der in dieser Verordnung verwendeten Nomenklatur anzugeben.

<sup>4<sup>bis</sup></sup> Bei Reinigungsmitteln müssen Name sowie der Name, die Adresse und die Telefonnummer der Herstellerin angegeben werden. Bei Einfuhr des Reinigungsmittels aus einem EWR-Mitgliedstaat können Name, Adresse und Telefonnummer des für das erstmalige Inverkehrbringen im EWR verantwortlichen Wirtschaftsteilnehmers angegeben werden. Dies gilt nicht für die Einfuhr von gefährlichen Reinigungsmitteln im Sinne von Artikel 3 der Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015<sup>16</sup> (ChemV), die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

*Ziff. 5 Abs. 1***5 Datenblatt über Inhaltsstoffe**

<sup>1</sup> Herstellerinnen, welche Reinigungsmittel in Verkehr bringen, stellen der Anmeldestelle (Art. 77 ChemV) und der für den Vollzug nach Artikel 13 zuständigen kantonalen Behörde auf Anfrage ein Datenblatt über Inhaltsstoffe zur Verfügung.

<sup>14</sup> International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.

<sup>15</sup> Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel, ABl. L 342 vom 22.12.2009, S. 59; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 358/2014, ABl. L 107 vom 10.4.2014, S. 5.

<sup>16</sup> SR 813.11

*Anhang 2.4*  
(Art. 3)*Ziff. 1.3 Abs. 5***1.3 Ausnahmen**

<sup>5</sup> Die Anmeldestelle (Art. 77 der Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015<sup>17</sup>) kann Ausnahmen vom Verbot nach Ziffer 1.2 Absatz 3 gewähren. Sie trifft ihren Entscheid im Einvernehmen mit den nach Artikel 52 VBP fachlich zuständigen Beurteilungsstellen.

*Ziff. 6***6 Ausnahmen für Biozidprodukte zu Forschungs- und Entwicklungszwecken**

Die Verbote dieses Anhangs gelten nicht für das Inverkehrbringen von Biozidprodukten zu Forschungs- und Entwicklungszwecken.

*Anhang 2.7*  
(Art. 3)**Auftaumittel***Ziff. 2 Bst. f***2 Abgabe**

Auftaumittel dürfen nicht abgegeben werden, wenn sie andere tauwirksame Stoffe enthalten als:

- f. Kohlenhydrate enthaltende Melassen aus der Zuckerherstellung und gleichwertige Produkte aus anderen Prozessen.

*Ziff. 3.1 Abs. 2–4***3.1 Einschränkungen**

<sup>2</sup> Auftaumittel, die Stoffe nach Ziffer 2 Buchstaben b, c oder e enthalten, dürfen nur auf Flugplätzen verwendet werden.

<sup>3</sup> Auftaumittel, die Stoffe nach Ziffer 2 Buchstabe d enthalten, dürfen nur auf Flugplätzen und auf Fusswegen, die an Grünflächen angrenzen, verwendet werden.

<sup>4</sup> Auftaumittel, die Stoffe nach Ziffer 2 Buchstabe f enthalten, dürfen nur als Solezusätze und nur verwendet werden:

- a. auf Nationalstrassen, wenn:
  1. die Ausbringung der Sole maschinell mit der Sole- oder mit der Feuchtsalztechnik erfolgt, und
  2. ihr gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) biologisch leicht abbaubar ist und dessen Massengehalt bei Verwendung der Soletechnik 20 Gramm je Kilogramm Sole und bei Verwendung der Feuchtsalztechnik 10 Gramm je Kilogramm Feuchtsalz nicht übersteigt;
- b. auf anderen Verkehrsflächen, wenn:
  1. die Ausbringung der Sole maschinell mit der Feuchtsalztechnik erfolgt, und
  2. ihr gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) biologisch leicht abbaubar ist und dessen Massengehalt 10 Gramm je Kilogramm Feuchtsalz nicht übersteigt.

*Ziff. 3.3 Sachüberschrift (betrifft nur den italienischen Text), Abs. 2 Einleitungssatz (betrifft nur den italienischen Text) und Bst. b*

**3.3 Verwendung im öffentlichen Winterdienst**

<sup>2</sup> Auftaumittel dürfen im öffentlichen Winterdienst:

- b. nur bei kritischen Wetterlagen und nur auf Nationalstrassen sowie an exponierten Stellen vorbeugend verwendet werden.

*Anhang 2.8*  
(Art. 3)

## **Anstrichfarben und Lacke**

*Ziff. 3 Abs. 3*

### **3 Ausnahmen**

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

*Anhang 2.9*  
(Art. 3)**Kunststoffe, deren Monomere und Additive***Ziff. 2 Abs. 1 Bst. e<sup>bis</sup> und I<sup>bis</sup> Fussnote***2 Verbote**<sup>1</sup> Verboten ist:

e<sup>bis</sup>. das Inverkehrbringen von Gegenständen, die ganz oder teilweise aus Kunststoffen bestehen, die mehr als 1 mg eines polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffs nach Buchstabe d Nummer 2 je Kilogramm Kunststoff enthalten, wenn:

1. die Gegenstände für die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, und
2. ein polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff enthaltender Bestandteil bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung des Gegenstands unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommt. Dies gilt insbesondere für:
  - Sportgeräte wie Fahrräder, Golfschläger, Schläger
  - Haushaltsgeräte, mit Rädern versehene Wagen, Laufhilfen
  - Werkzeuge für den privaten Gebrauch
  - Bekleidung, Schuhe, Handschuhe und Sportbekleidung sowie
  - Uhrenarmbänder, Armbänder, Masken, Stirnbänder;

<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>18</sup>.

*Ziff. 6 Abs. 5***6 Übergangbestimmungen**

<sup>5</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe e<sup>bis</sup> gilt nicht für das Inverkehrbringen von Gegenständen, die vor dem 1. September 2016 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>18</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) 2015/326, ABl. L 58 vom 3.3.2015, S. 43.

## Kältemittel

Ziff. 1 Abs. 4

### 1 Begriffe

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

Ziff. 2.1 Abs. 3 Bst. a Ziff. 2, b Ziff. 3 und 4

### 2.1 Verbote

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

- a. Klimakälteanlagen für:
  2. Kühlung und Heizung mittels Systemen mit variabel geregelttem Kältemittelstrom (VRF) oder -volumen (VRV) mit mehr als 40 Verdampfereinheiten oder einer Kälteleistung von mehr als 80 kW,
- b. Gewerbekälteanlagen für:
  3. Minuskühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 8 kW, wenn die Minuskühlung mit einer Pluskühlung kombinierbar ist,
  4. Pluskühlung, wenn das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial grösser als 2500 zeigt;

Ziff. 2.2 Abs. 3<sup>bis</sup>, 5 Bst. a und 6

### 2.2 Ausnahmen

<sup>3bis</sup> Die Verbote nach Ziffer 2.1 Absatz 3 gelten nicht für Kaskadenanlagen mit Verdampfungstemperaturen unter – 50°C, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz fehlt; und
- b. die nach dem Stand der Technik verfügbaren Massnahmen zur Verminderung von Auswirkungen auf das Klima getroffen worden sind.

<sup>5</sup> Das BAFU kann auf begründetes Gesuch für eine bestimmte Anlage eine Ausnahme vom Verbot nach Ziffer 2.1 Absatz 3 gewähren, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik die Normen SN EN 378-1:2008+A2:2012, SN EN 378-2:2008+A2:2012 und SN EN 378-3:2008+A1:2012<sup>19</sup> nicht eingehalten werden können ohne die Anwendung eines in der Luft stabilen Kältemittels;

<sup>6</sup> Das BAFU kann im Einvernehmen mit dem SECO Absatz 5 Buchstabe a bei Änderungen der dort bezeichneten Normen entsprechend anpassen.

*Ziff. 2.2bis*

### **2.2<sup>bis</sup> Betreiber- und Informationspflichten betreffend Ausnahmebewilligungen**

<sup>1</sup> Eine Anlage, die nur in Verkehr gebracht werden darf, wenn dafür eine Ausnahmebewilligung 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.

<sup>2</sup> Wer eine solche Anlage in Verkehr bringt, hat dem Betreiber dieser Anlage unentgeltlich eine Kopie der Ausnahmebewilligung zur Verfügung zu stellen.

*Ziff. 2.3 Abs. 2*

### **2.3 Verringerung der Kältemittelmengen**

<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;
- b. Anlagen mit einer Kälteleistung von mehr als 100 kW, wenn sie pro kW Kälteleistung enthalten:
  1. mehr als 0,18 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 1900,
  2. mehr als 0,4 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von 1900 oder weniger;
- c. Anlagen mit einer Kälteleistung von mehr als 100 kW, die über eine Einrichtung zur Abwärmenutzung verfügen, wenn sie pro kW Kälteleistung enthalten:
  1. mehr als 0,22 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 1900,
  2. mehr als 0,48 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von 1900 oder weniger;

<sup>19</sup> Die Normen können bei der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV), Bürgli-strasse 29, 8400 Winterthur ([www.snv.ch](http://www.snv.ch)), bezogen werden. Sie können beim BAFU, Worblentalstr. 68, 3063 Ittigen, eingesehen werden.

- d. Anlagen mit einer Kälteleistung von mehr als 100 kW, die gleichzeitig zum Heizen und Kühlen genutzt werden und über mindestens zwei Luftwärmeaustauscher verfügen, wenn sie pro kW Kälteleistung mehr als 0,37 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 1900 enthalten.

#### *Ziff. 3.2.2*

### **3.2.2 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Das BAFU kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen vom Verbot nach Ziffer 3.2.1 für regenerierte teilweise halogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe gewähren, wenn:

- a. technische, betriebliche und wirtschaftliche Gründe die fristgerechte Einhaltung des Verbots verunmöglichen;
- b. die Gesuchstellerin die zum etwaigen Nachfüllen vorgesehene Menge an Kältemitteln mit regenerierten teilhalogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffen vor dem 1. Januar 2015 erworben hat.

<sup>2</sup> Eine Ausnahme nach Absatz 1 ist längstens bis zum 30. Juni 2016 zu befristen.

<sup>3</sup> Soweit dies die Sicherheit eines Kernkraftwerks oder einer anderen besonders komplexen Anlage fördert, kann die Ausnahmegewilligung über den 30. Juni 2016 hinaus verlängert werden.

#### *Ziff. 5 Abs. 2 Bst. b, 4 und 5*

### **5 Meldepflicht**

<sup>2</sup> Die Meldung muss folgende Angaben enthalten:

- b. die Art, den Standort und die Kälteleistung der Anlage;

<sup>4</sup> Das BAFU legt für jede Anlage eine Nummer fest und teilt diese der meldepflichtigen Person, die eine stationäre Anlage mit mehr als 3 kg ozonschichtabbauenden oder in der Luft stabilen Kältemitteln in Betrieb genommen hat oder in Betrieb nimmt, mit.

<sup>5</sup> Die meldepflichtige Person hat die vom BAFU mitgeteilte Nummer umgehend sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft auf der Anlage anzubringen.

#### *Ziff. 7*

### **7 Übergangsbestimmungen**

<sup>1</sup> Die Verbote des Inverkehrbringens und der Einfuhr zu privaten Zwecken nach Ziffer 2.1 Absatz 2 gelten nicht für Kühl- und Gefriergeräte für den Haushalt, Geräte zum Entfeuchten und Klimageräte, die vor dem 1. Januar 2005 hergestellt worden sind.

<sup>2</sup> Wurde eine Bewilligung für das Erstellen einer stationären Anlagen mit mehr als 3 kg in der Luft stabilen Kältemitteln vor dem 1. Dezember 2013 gemäss Ziffer 3.3 in der Fassung vom 18. Mai 2005<sup>20</sup> erteilt, so darf die betreffende Anlage nur noch bis zum 31. Dezember 2016 erstellt werden.

<sup>20</sup> AS 2005 2917

## Löschmittel

Ziff. 3

### 3 Ausfuhr

#### 3.1 Verbote

Verboten ist die Ausfuhr von

- a. ozonschichtabbauenden Löschmitteln;
- b. Abfällen von ozonschichtabbauenden Löschmitteln; und
- c. Gegenständen und Anlagen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Löschmittel nötig sind.

#### 3.2 Ausnahmen

<sup>1</sup> Ozonschichtabbauende Löschmittel sowie Gegenstände und Anlagen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Löschmittel nötig sind, 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 ozonschichtabbauender Löschmittel nicht ausreichend gewährleistet werden kann.

<sup>2</sup> Ozonschichtabbauende Löschmittelabfälle dürfen nur zur Unschädlichmachung, Beseitigung oder Behandlung zur Wiedereinfuhr ausgeführt werden.

#### 3.3 Ausfuhrbewilligung

<sup>1</sup> Wer ozonschichtabbauende Löschmittel mit einem Bruttogewicht von mehr als 20 kg ausführen will, muss beim BAFU ein Gesuch für eine Ausfuhrbewilligung einreichen.

<sup>2</sup> Das Gesuch muss enthalten:

- a. den Namen und die Adresse der Gesuchstellerin;
- b. den Namen und die Adresse der ausländischen Importeurin;
- c. zu jedem ozonschichtabbauenden Löschmittel, das ausgeführt werden soll:
  1. den chemischen Namen nach einer international anerkannten Nomenklatur,
  2. die Zolltarifnummer gemäss den Anhängen des Zolltarifgesetzes vom 9. Oktober 1986<sup>21</sup> (ZTG),

<sup>21</sup> SR 632.10

3. den Namen und die Adresse der vorherigen Inhaberin,
4. die vorgesehene Ausfuhrmenge in Kilogramm,
5. die Bestätigung nach Absatz 3 Buchstabe b.

<sup>3</sup> Eine Ausfuhrbewilligung wird erteilt, wenn:

- a. die Ausfuhr in Staaten erfolgt, die sich an die von der Schweiz genehmigten Bestimmungen des Montrealer Protokolls vom 16. September 1987<sup>22</sup> über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, und seiner Änderungen vom 29. Juni 1990<sup>23</sup>, 25. November 1992<sup>24</sup>, 17. September 1997<sup>25</sup> und 3. Dezember 1999<sup>26</sup> (Montrealer Protokoll) halten<sup>27</sup>; und
- b. wenn die Empfängerin der Exporteurin bestätigt hat, dass sie die Löschmittel ausschliesslich für eine in Ziffer 3.2 Absatz 1 genannte Verwendung einsetzt, für die im Empfängerstaat nach dem Stand der Technik der Brandverhütung kein Ersatz verfügbar ist. Die Bestätigung muss Angaben enthalten über Standort, Art und Verwendungszweck der Anlage, in der das Löschmittel eingesetzt werden soll.

<sup>4</sup> Das BAFU kann weitere Angaben über Herkunft und Bestimmung der ozonschichtabbauenden Löschmittel verlangen. Es entscheidet über das vollständige Gesuch innerhalb von zwei Monaten.

<sup>5</sup> Die nach der Zollgesetzgebung anmeldepflichtige Person muss die Ausfuhrbewilligung anlässlich der Zollanmeldung vorweisen.

<sup>6</sup> Die Exporteurin muss die Ausfuhrbewilligung über einen Zeitpunkt von fünf Jahren ab der Ausfuhr des ozonschichtabbauenden Löschmittels aufbewahren.

*Ziff. 7 Abs. 3*

## **7 Meldepflicht**

<sup>3</sup> Wer ozonschichtabbauende Löschmittel ausführt, muss dem BAFU spätestens bei der Ausfuhr die ausgeführte Menge bekanntgeben.

<sup>22</sup> SR **0.814.021**

<sup>23</sup> SR **0.814.021.1**

<sup>24</sup> SR **0.814.021.2**

<sup>25</sup> SR **0.814.021.3**

<sup>26</sup> SR **0.814.021.4**

<sup>27</sup> Die Liste der Staaten kann im Internet beim BAFU unter [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Chemikalien > Bestimmungen und Verfahren abgerufen werden.

## Batterien

Ziff. 3 Abs. 1 und 2 Bst. c

### 3 Ausnahmen

<sup>1</sup> *Aufgehoben*

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 2 gilt nicht für Gerätebatterien, die zur Verwendung bestimmt sind in:

c. *Aufgehoben*

Ziff. 6.1 Abs. 3

### 6.1 Gebührenpflicht

<sup>3</sup> Die Organisation befreit Herstellerinnen von Fahrzeug- und Industriebatterien sowie von Fahrzeugen und Geräten, welche Fahrzeug- oder Industriebatterien enthalten, auf Gesuch hin von der Gebührenpflicht, wenn diese:

- a. im Rahmen einer Branchenlösung oder aufgrund besonderer Marktverhältnisse eine umweltverträgliche Entsorgung der Batterien und die Deckung der gesamten Entsorgungskosten gewährleisten; und
- b. einen angemessenen Beitrag an die Kosten leisten, die der Organisation für die Befreiung von der Gebührenpflicht und die Meldung nach Ziffer 6.3 Absatz 2 entstehen.

Ziff. 6.2

### 6.2 Höhe der Gebühr

<sup>1</sup> Die Höhe der Gebühr richtet sich nach den voraussichtlichen Kosten der Tätigkeiten nach Ziffer 6.5. Sie beträgt mindestens 0,1 und höchstens 7 Franken je Kilogramm gebührenbelasteter Batterien, mindestens aber 0,03 Franken pro Batterie.

<sup>2</sup> Das UVEK legt die Höhe der Gebühr fest, überprüft sie jährlich und passt sie gegebenenfalls an.

Ziff. 6.3 Abs. 2

### 6.3 Meldepflicht

<sup>2</sup> Herstellerinnen, die nach Ziffer 6.1 Absatz 3 von der Gebührenpflicht befreit sind, müssen der Organisation jährlich bis zum 31. März die Menge der im Vorjahr in Verkehr gebrachten Batterien mit Angabe der Typen und ihrer Schadstoffgehalte melden. Die Organisation stellt für die Meldung Formulare in schriftlicher oder elektronischer Form zur Verfügung. Sie leitet dem BAFU die eingegangenen Meldungen nach dessen Vorgaben weiter.

Ziff. 7 Sachüberschrift, Abs. 1 und 1<sup>bis</sup>

## **7 Übergangsbestimmungen**

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

- a. Knopfzellen mit höchstens 20 g Quecksilber pro kg, die nicht in Geräten enthalten sind, wenn sie vor dem 1. März 2016 erstmals in Verkehr gebracht worden sind;
- b. Knopfzellen mit höchstens 20 g Quecksilber pro kg, die in Geräten enthalten sind, wenn die Geräte vor dem 1. Juni 2016 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>1bis</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 2 gilt nicht für:

- a. Gerätebatterien, die zur Verwendung in handgehaltenen, batteriebetriebenen Elektrowerkzeugen für Instandhaltungs-, Bau- oder Gartenarbeiten bestimmt sind, einschliesslich derjenigen, die in solchen Elektrowerkzeugen enthalten sind, wenn die Batterien vor dem 31. Dezember 2016 erstmals in Verkehr gebracht worden sind;
- b. übrige Gerätebatterien, wenn sie:
  1. nicht in Geräten enthalten sind und vor dem 1. Februar 2011 erstmals in Verkehr gebracht worden sind,
  2. in Geräten enthalten sind und die Geräte vor dem 1. Oktober 2011 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

*Anhang 2.16*  
(Art. 3)**Besondere Bestimmungen zu Metallen***Ziff. 1<sup>bis</sup>***1<sup>bis</sup> Chrom(VI) in Lederwaren****1.1<sup>bis</sup> Begriff**

Als chromathaltige Lederwaren gelten Gegenstände, die ganz oder teilweise aus Leder bestehen, wenn der Chrom(VI)-Gehalt 0,0003 Massenprozent oder mehr des Trockengewichts des Leders beträgt.

**1.2<sup>bis</sup> Verbot**

Das Inverkehrbringen von chromathaltigen Lederwaren, die mit der Haut in Berührung kommen, ist verboten.

*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 und 3 sowie Anhang 2.18.

*Ziff. 5.1***5.1 Begriffe**

Fahrzeuge sind Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge nach der Richtlinie 2000/53/EG<sup>28</sup>, die unter die Klassen M<sub>1</sub> oder N<sub>1</sub> von Anhang II Teil A Ziffer 1 der Richtlinie 2007/46/EG<sup>29</sup> fallen.

<sup>28</sup> Richtlinie 2000/53/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge, Fassung gemäss ABl. L 269 vom 21.10.2000, S. 34.

<sup>29</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 (Rahmenrichtlinie), ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2015/45, ABl. L 9 vom 15.1.2015, S. 1.

Ziff. 5.3

### **5.3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt nicht für:

- a. in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG<sup>30</sup> ohne Befristung aufgeführte Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile unter den in diesem Anhang genannten Bedingungen;
- b. Ersatzteile für Fahrzeuge, die vor dem 1. August 2006 erstmals in Verkehr gebracht worden sind, mit Ausnahme von:
  1. Auswuchtgewichten,
  2. Kohlebürsten,
  3. Bremsbelägen.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 2 gilt nicht für Fahrzeuge, die Werkstoffe oder Bauteile enthalten, die nach Absatz 1 Buchstabe a in Verkehr gebracht werden dürfen.

Ziff. 5.4

### **5.4 Besondere Kennzeichnung**

Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile sind nach Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG<sup>31</sup> zu kennzeichnen oder auf andere Weise kenntlich zu machen.

Ziff. 5.5 Abs. 1 und 2

### **5.5 Anpassung der Ausnahmen und Kennzeichnung**

<sup>1</sup> Das BAFU kann im Einvernehmen mit dem BAG Ziffer 5.3 Absatz 1, Ziffer 5.4 und Ziffer 7 Absatz 2 an die jeweils geltende Fassung von Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG<sup>32</sup> anpassen.

<sup>2</sup> Liegt in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG die Ablauffrist eines originalen Fahrzeugwerkstoffs oder -bauteils vor dem 1. August 2006, so gilt für deren Inverkehrbringen als Ersatzteile die Bestimmung von Ziffer 5.3 Absatz 1 Buchstabe b.

Ziff. 7

## **7 Übergangsbestimmungen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 1.2<sup>bis</sup> gilt nicht für das Inverkehrbringen von chromathaltigen Lederwaren, die vor dem 1. September 2016 erstmals an Endverbraucher abgegeben worden sind.

<sup>30</sup> Richtlinie 2000/53/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge, ABl. L 269 vom 21.10.2000, S. 34; zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/28/EU, ABl. L 135 vom 22.5.2013, S. 14.

<sup>31</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 5.3 Absatz 1.

<sup>32</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 5.3 Absatz 1.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt nicht für Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile, wenn diese in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG<sup>33</sup> aufgeführt sind und innerhalb der in diesem Anhang genannten Fristen und unter den dort genannten Bedingungen erstmals in Verkehr gebracht werden.

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 2 gilt nicht für in der Schweiz oder in einem Mitgliedstaat der EU oder EFTA erstmals in Verkehr gebrachte Fahrzeuge, die Werkstoffe oder Bauteile enthalten, die nach Absatz 2 in Verkehr gebracht werden dürfen.

<sup>33</sup> Siehe Fussnote zu Ziffer 5.3 Absatz 1.

*Anhang 2.18*  
(Art. 3)

## **Elektro- und Elektronikgeräte**

*Ziff. 3 Abs. 1 Bst. c*

### **3 Ausnahmen**

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

- c. Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die in den Anhängen III und IV der Richtlinie 2011/65/EU<sup>34</sup> aufgeführte Stoffe für die dort genannten Verwendungen enthalten.

<sup>34</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; zuletzt geändert durch Delegierte Richtlinie (EU) 2015/574, ABl. L 94 vom 10.4.2015, S. 6.