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

Änderung vom ... (Entwurf vom 22.9.2014)

*Der Schweizerische Bundesrat
verordnet:*

I

Die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005¹ wird wie folgt geändert:

Art. 4 Bst. b und c

Für folgende Anwendungen ist eine Bewilligung der nachstehenden Behörden nötig:

Anwendung	Bewilligungsbehörde
b. <i>Aufgehoben</i>	<i>Aufgehoben</i>
c. die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngern im Wald, soweit sie nicht in eine Bewilligung nach Buchstabe a eingeschlossen ist	kantonale Behörde

Das Verzeichnis der Anhänge wird wie folgt geändert:

- 1.1 Persistente organische Schadstoffe
- 1.2 Halogenierte organische Stoffe
- 2.2a Desodorierungsmittel und Lufterfrischer
- 2.6a Ausbringen von Biozidprodukten, Pflanzenschutzmitteln und Düngern aus der Luft
- 2.7 Auftaumittel und Solezusätze

¹ SR 814.81

II

- ¹ Diese Verordnung erhält die zusätzlichen Anhänge 2.2a und 2.6a gemäss Beilage.
- ² Die Anhänge 1.1, 1.2 und 1.7 erhalten die neue Fassung gemäss Beilage.
- ³ Die Anhänge 1.9, 1.17, 2.1, 2.2, 2.7, 2.9-2.11, 2.15, 2.16 und 2.18 werden gemäss Beilage geändert.

III

Anhang Ziffer III der Chemikaliengebührenverordnung vom 18. Mai 2005² wird wie folgt geändert:

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

		Franken
1	<i>Aufgehoben</i>	<i>Aufgehoben</i>

IV

- ¹ Diese Änderung tritt unter Vorbehalt von Absatz 2 am 1. Mai 2015 in Kraft.
- ² Die nachstehenden Änderungen treten wie folgt in Kraft:
- a. am 1. Juli 2015: Anhang 2.10 Ziffer 2.2 Absatz 5 Buchstabe a und Absatz 6 ChemRRV;
 - b. am 21. August 2015: Anhang 1.9 Ziffer 3.2 Absatz 1 ChemRRV;
 - c. am 1. Mai 2016: Anhang 2.2a ChemRRV;
 - d. am 31. Dezember 2017: Artikel 4, Anhang 1.7 und Anhang 2.6a ChemRRV sowie die Änderung der Chemikaliengebührenverordnung.

...

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin: ...

Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

Persistente organische Schadstoffe

1 Verbote

¹ 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.

² 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.

³ Für Hexabromcyclododecane (HBCDD) und bromierte Diphenylether gilt Anhang 1.9.

⁴ Für Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS) gilt Anhang 1.16.

2 Ausnahmen

¹ 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 mit höchstens 1 ppm polychlorierten Biphenylen;
- c. Stoffe und Zubereitungen, wenn ihr Massengehalt an Alkanen C10-C13, Chlor- nicht mehr als 1 Prozent beträgt.

² Das Verbot nach Ziffer 1 Absatz 2 gilt nicht für Gegenstände und ihre Bestandteile, wenn ihr Massengehalt an Alkanen C10-C13, Chlor- nicht mehr als 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);
 - 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).

Halogenierte organische Stoffe

1 Verbote

¹ 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.

² 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.

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

⁴ Für chlorierte Biphenyle und Naphthaline sowie Hexabrombiphenyl gilt Anhang 1.1.

2 Ausnahmen

¹ 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 mit höchstens 1 ppm halogenierten Biphenylen;
- 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.

² 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.

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. *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.
- h. *1,2,4-Trichlorbenzol (CAS-Nr. 120-82-1).*

Anhang 1.7
(Art. 3)**Quecksilber****1 Verbote****1.1 Inverkehrbringen**

¹ 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.

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

³ Verboten ist das Inverkehrbringen folgender Produktarten, wenn sie Quecksilberverbindungen enthalten:

- a. Pflanzenschutzmittel;
- b. Biozidprodukte im Sinne der Biozidprodukteverordnung vom 18. Mai 2005³ und mit solchen Biozidprodukten ausgerüstete Zubereitungen und Gegenstände;
- c. Anstrichfarben und Lacke.

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

- a. Phenylquecksilberacetat (CAS-Nr. 62-38-4);

³ SR 813.12

- b. Phenylquecksilberpropionat (CAS-Nr. 103-27-5);
- c. Phenylquecksilber-2-ethylhexanoat (CAS-Nr. 13302-00-6);
- d. Phenylquecksilberoctanoat (CAS-Nr. 13864-38-5);
- e. Phenylquecksilberneodecanoat (CAS-Nr. 26545-49-3).

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

⁶ 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 bis 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 und 2, 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 Masstab.

2 Ausnahmen

2.1 Inverkehrbringen

¹ 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 Bezugsnorm zur Validierung quecksilberfreier Sphygmomanometer;
- b. Tripelpunktzellen, die zur Kalibrierung von Platin-Widerstandsthermometern verwendet werden;
- c. Geräte, die am 31. Dezember 2017 älter als 50 Jahre waren und als Antiquitäten oder Kulturgüter angesehen werden;

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

² 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 Zulassung weiterer Ausnahmen

¹ 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.

² 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.

³ 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

Das Verbot nach Ziffer 1.1 Buchstabe a gilt nicht für Quecksilber enthaltende Messgeräte, die vor dem 31. Dezember 2017 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

Stoffe mit flammhemmender Wirkung

Ziff. 3

3 Hexabromcyclododecane

3.1 Begriffe

Als Hexabromcyclododecane (HBCDD) mit flammhemmender Wirkung gelten:

- a. Hexabromcyclododecan (CAS-Nr. 25637-99-4);
- b. 1,2,5,6,9,10-Hexabromcyclododecan (CAS-Nr. 3194-55-6);
- c. α -Hexabromcyclododecan (CAS-Nr. 134237-50-6);
- d. β -Hexabromcyclododecan (CAS-Nr. 134237-51-7);
- e. γ -Hexabromcyclododecan (CAS-Nr. 134237-52-8).

3.2 Verbote

¹ Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von:

- a. HBCDD;
- b. Stoffen und Zubereitungen, die HBCDD nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

² Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn die mit Flammschutzmitteln behandelten Teile HBCDD nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

3.3 Ausnahmen

Die Verbote nach Ziffer 3.2 gelten nicht für Analyse- und Forschungszwecke.

Ziff. 4

4 Übergangsbestimmungen

Das Verbot nach Ziffer 3.2 Absatz 2 gilt nicht für:

- a. mit Flammschutzmitteln behandelte Teile von Gegenständen, die vor dem 21. August 2015 erstmals in Verkehr gebracht worden sind;
- b. Dämmplatten aus expandiertem oder extrudiertem Polystyrol für die Verwendung an Gebäuden, wenn die Dämmplatten teilweise oder vollständig aus Abschnitten, die bei der Verarbeitung von vor dem 1. August 2015 erstmals

in Verkehr gebrachten Dämmplatten an Gebäuden anfallen, hergestellt worden sind.

Anhang 1.17
(Art. 3)

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

Ziff. 5 Absatz 1

5 Liste der Stoffe nach Ziffer 1 und Übergangsbestimmungen

¹ 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>

Anhang 2.1
(Art. 3)**Textilwaschmittel**

Ziff. 3 Abs. 3^{bis} und 4

3 Besondere Kennzeichnung

^{3bis} Soweit eine INCI-Bezeichnung⁴ existiert, sind Konservierungsmittel entsprechend dieser anzugeben.

⁴ Werden allergene Duftstoffe, die im Stoffverzeichnis von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009⁵ 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.

⁴ International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.

⁵ 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.

Reinigungsmittel

Ziff. 3 Abs. 3^{bis} und 4

3 Besondere Kennzeichnung

^{3bis} Soweit eine INCI-Bezeichnung⁶ existiert, sind Konservierungsmittel entsprechend dieser anzugeben.

⁴ Werden allergene Duftstoffe, die im Stoffverzeichnis von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009⁷ 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.

⁶ International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.

⁷ 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.

Anhang 2.2a
(Art. 3)**Desodorierungsmittel und Lufterfrischer****Verbot**

¹ 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.

² Verboten ist die Verwendung von 1,4-Dichlorbenzol für Zwecke nach Absatz 1.

Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln, Biozidprodukten und Düngern aus der Luft

1 Verbot

Das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln, Biozidprodukten und Düngern aus der Luft ist verboten.

2 Ausnahmen

2.1 Unbemannte Luftfahrtsysteme

Das Verbot nach Ziffer 1 gilt nicht für das Ausbringen der parasitischen Schlupfwespe (*Trichogramma brassicae* Bezdenko) mit einem unbemannten Luftfahrzeug (Drohne) für die Bekämpfung des Maiszünslers (*Ostrinia nubilalis*) im Mais.

2.2 Weitere Ausnahmen

Die Kantone dürfen vom Verbot nach Ziffer 1 abweichende Regelungen erlassen. Dabei müssen sie das Ausbringen aus der Luft einer Bewilligungspflicht unterstellen, die Bewilligungen zeitlich und örtlich begrenzen sowie gewährleisten, dass ein Ausbringen aus der Luft von der kantonalen Behörde nur bewilligt wird, wenn:

- 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; und
- b. der Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt sichergestellt wird.

3 Sonstige Anforderungen

Sonstige Anforderungen an das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln, Biozidprodukten und Düngern aus der Luft, insbesondere gemäss Luftverkehrsrecht und der Pflanzenschutzmittelverordnung vom 12. Mai 2010⁸, bleiben vorbehalten.

⁸ SR 916.161

Anhang 2.7
(Art. 3)**Auftaumittel und Solezusätze***Ziff. 1***1 Begriffe**

¹ Auftaumittel sind Stoffe und Zubereitungen mit mehr als 10 Massenprozent tauwirksamen Stoffen zur Bekämpfung von Glatteis und Schneeglätte.

² Organische Solezusätze auf Basis landwirtschaftlicher Nebenprodukte sind Bestandteile von Solen, die für das Ausbringen mit der Feuchtsalz- oder der Sole-Technik bestimmt sind, insbesondere Melassen aus der Zuckerherstellung.

*Ziff. 3.1 Abs. 2 - 5***3.1 Einschränkungen**

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

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

⁴ Organische Solezusätze auf Basis landwirtschaftlicher Nebenprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn:

- a. die Ausbringung der Sole maschinell mit der Feuchtsalz-Technik erfolgt; und
- b. ihr gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) biologisch leicht abbaubar ist und dessen Massengehalt 10 Gramm je Kilogramm Feuchtsalz nicht übersteigt.

⁵ Organische Solezusätze auf Basis landwirtschaftlicher Nebenprodukte dürfen in Abweichung von Absatz 4 zudem auf Nationalstrassen verwendet werden, wenn:

- a. die Ausbringung der Sole maschinell mit der Sole-Technik erfolgt; und
- b. ihr gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) biologisch leicht abbaubar ist und dessen Massengehalt 20 Gramm je Kilogramm Sole nicht übersteigt.

*Ziff. 3.3 Abs. 2 Bst. b***3.3 Verwendung im öffentlichen Winterdienst**

² Auftaumittel dürfen im öffentlichen Winterdienst:

- b. nur bei kritischen Wetterlagen vorbeugend verwendet werden.

Kunststoffe, deren Monomere und Additive

Ziff. 2 Abs. 1 Bst. e^{bis}

2 Verbote

¹ Verboten ist:

e^{bis}. 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.

Ziff. 6 Abs. 5

6 Übergangsbestimmungen

⁵ Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe e^{bis} gilt nicht für das Inverkehrbringen von Gegenständen, die vor dem 1 Mai 2016 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

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

⁴ 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. b Nr. 3***2.1 Verbote**

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

- b. Gewerbekälteanlagen für:
 - 3. Minuskühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 8 kW, wenn die Minuskühlung mit einer Pluskühlung kombinierbar ist;

*Ziff. 2.2 Abs. 5 Bst. a und Abs. 6***2.2 Ausnahmen**

⁵ 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 Schweizer Normen über sicherheitstechnische Anforderungen an Kälteanlagen und Wärmepumpen nicht eingehalten werden können ohne die Anwendung eines in der Luft stabilen Kältemittels;

⁶ Das BAFU bezeichnet Titel sowie Fundstelle oder Bezugsquelle der Schweizer Normen nach Absatz 5 Buchstabe a im Bundesblatt.

*Ziff. 2.2^{bis}***2.2^{bis} Betreiber- und Informationspflichten
betreffend Ausnahmegewilligungen**

¹ Eine Anlage, die nur in Verkehr gebracht werden darf, wenn dafür eine Ausnahmegewilligung gemäss Ziffer 2.2 Absatz 5 erteilt worden ist, darf nur betrieben werden, wenn sich der Betreiber dieser Anlage zuvor vergewissert hat, dass diese Bewilligung vorliegt.

² Wer eine solche Anlage in Verkehr bringt, hat dem Betreiber dieser Anlage unentgeltlich eine Kopie der Ausnahmegewilligung zur Verfügung zu stellen.

Ziff. 2.3 Abs. 2 Bst. b

2.3 Verringerung der Kältemittelmengen

² Luftgekühlte Verflüssiger dürfen nicht eingesetzt werden in:

- 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 1500,
 - 2. mehr als 0,3 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von 1500 oder weniger.

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

5 Meldepflicht

² Die Meldung muss folgende Angaben enthalten:

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

⁴ 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.

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

Ziff. 7

7 Übergangsbestimmungen

¹ 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.

² 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 2005⁹ erteilt, so darf die betreffende Anlage nur noch bis zum 31. Dezember 2016 erstellt werden.

⁹ AS 2005 2917

Anhang 2.11
(Art. 3)**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

¹ 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.

² Ozonschichtabbauende Löschmittelabfälle dürfen nur zur Unschädlichmachung, Beseitigung oder Behandlung zur Wiedereinfuhr ausgeführt werden.

3.3 Ausfuhrbewilligung

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

² 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 1986¹⁰ (ZTG),
3. den Namen und die Adresse der vorherigen Inhaberin,
4. die vorgesehene Ausfuhrmenge in Kilogramm,
5. die Bestätigung nach Absatz 3 Buchstabe b.

³ 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 1987¹¹ über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, und seiner Änderungen vom 29. Juni 1990¹², 25. November 1992¹³, 17. September 1997¹⁴ und 3. Dezember 1999¹⁵ (Montrealer Protokoll) halten¹⁶; 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.

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

⁵ Die nach der Zollgesetzgebung anmeldepflichtige Person muss die Ausfuhrbewilligung anlässlich der Zollanmeldung vorweisen.

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

Ziff. 7 Abs. 3

7 Meldepflicht

³ Wer ozonschichtabbauende Löschmittel ausführt, muss dem BAFU spätestens bei der Ausfuhr die ausgeführte Menge bekannt geben.

¹⁰ SR 632.10

¹¹ SR 0.814.021

¹² SR 0.814.021.1

¹³ SR 0.814.021.2

¹⁴ SR 0.814.021.3

¹⁵ SR 0.814.021.4

¹⁶ Die Liste der Staaten kann im Internet beim BAFU unter www.bafu.admin.ch > Chemikalien > Bestimmungen und Verfahren abgerufen werden.

Anhang 2.15
(Art. 3)**Batterien**

Ziff. 3 Abs. 1 und Abs. 2 Bst. c

3 Ausnahmen

¹ *Aufgehoben*

² 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

³ 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 können; und
- b. einen angemessenen Beitrag an die Kosten leistet, 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

¹ 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.

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

Ziff. 6.3 Abs. 2

6.3 Meldepflicht

² 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^{bis}

7 Übergangsbestimmungen

¹ 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. Oktober 2015 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.

^{1bis} 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^{bis}***1^{bis} Chrom(VI) in Lederwaren****1.1^{bis} 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^{bis} Verbot

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

*Ziff. 5.1***5.1 Begriffe**

Fahrzeuge sind Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge nach der Richtlinie 2000/53/EG¹⁷, die unter die Klassen M₁ oder N₁ von Anhang II Abschnitt A der Richtlinie 70/156/EWG¹⁸ fallen.

*Ziff. 5.3***5.3 Ausnahmen**

¹ Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt nicht für:

- a. in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG¹⁹ ohne Befristung aufgeführte Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile unter den in diesem Anhang genannten Bedingungen;

¹⁷ 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.

¹⁸ Richtlinie 70/156/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger, ABl. L 42 vom 23.2.1970, S. 1; in der Fassung der Richtlinie 2001/56/EG, ABl. L 292 vom 9.11.2001, S. 21.

¹⁹ 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.

- 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.

² 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/EG²⁰ zu kennzeichnen oder auf andere Weise kenntlich zu machen.

Ziff. 5.5 Abs. 1 und 2

5.5 Anpassung der Ausnahmen und Kennzeichnung

¹ Das BAFU passt im Einvernehmen mit dem BAG Ziffer 5.3 Absatz 1, Ziffer 5.4 und Ziffer 7 Absatz 2 an die jeweils gültige Fassung von Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG an.

² 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

¹ Das Verbot nach Ziffer 1.2^{bis} gilt nicht für das Inverkehrbringen von chromathaltigen Lederwaren, die vor dem 1. Mai 2016 erstmals an Endverbraucher abgegeben worden sind.

² Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt nicht für Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile, wenn diese in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG²¹ aufgeführt sind, und sie bis zu den in diesem Anhang genannten Fristen und unter den dort genannten Bedingungen erstmals in Verkehr gebracht werden.

³ 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

²⁰ Siehe Fussnote zu Ziffer 5.3 Absatz 1.

²¹ Siehe Fussnote zu Ziffer 5.3 Absatz 1.

Werkstoffe oder Bauteile enthalten, die nach Absatz 2 in Verkehr gebracht werden dürfen.

Elektro- und Elektronikgeräte

Ziff. 3 Abs. 1 Bst. c

3 Ausnahmen

¹ 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/EU²² aufgeführte Stoffe in den dort genannten Verwendungen enthalten.

²² 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 die delegierte Richtlinie 2014/76/EU, ABl. L 148 vom 13. März 2014, S. 86.