



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

Änderung vom 17. April 2019

*Der Schweizerische Bundesrat
verordnet:*

I

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

*Ersatz eines Ausdrucks
Betrifft nur den französischen Text.*

Ersatz einer Fussnote:

In Anhang 1.11 Ziff. 4 Abs. 2 wird der Wortlaut der Fussnote ersetzt durch:

Diese Norm kann kostenlos eingesehen und gegen Bezahlung bezogen werden bei der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV), Sulzerallee 70, 8404 Winterthur; www.snv.ch.

Das Verzeichnis der Anhänge wird wie folgt geändert:

- 1.16 Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen
- 1.18 Phthalate
- 2.2 Reinigungsmittel, Desodorierungsmittel und kosmetische Mittel

Anhänge

¹ Diese Verordnung erhält den zusätzlichen Anhang 1.18 gemäss Beilage.

² Die Anhänge 1.4 und 1.5 erhalten die neuen Fassungen gemäss Beilage.

¹ SR 814.81

³ Die Anhänge 1.1, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.16, 1.17, 2.2, 2.3, 2.4, 2.10, 2.11, 2.12, 2.15, 2.16 und 2.18 werden gemäss Beilage geändert.

II

Die nachstehenden Erlasse werden wie folgt geändert:

1. Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015²

Art. 15a Abs. 2

² Sie muss den UFI mit dem elektronischen System erzeugen, das von der Anmeldestelle zur Verfügung gestellt wird. Davon kann abgesehen werden, wenn die Zubereitung aus einem EWR-Mitgliedsstaat eingeführt wird und bereits mit einem UFI ausgestattet ist.

2. Verordnung vom 19. Mai 2010³ über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften

Art. 2 Bst. a Ziff. 2 und 4

Vom Grundsatz nach Artikel 16a Absatz 1 THG ausgenommen sind:

- a. die folgenden mit Chemikalien behandelten oder Chemikalien enthaltenden Produkte:
 2. *Aufgehoben*
 4. in der Luft stabile Stoffe sowie Zubereitungen und Produkte, welche die Anforderungen nach den Anhängen 1.5, 2.3, 2.9, 2.10, 2.11 und 2.12 ChemRRV nicht erfüllen,

III

¹ Diese Verordnung tritt unter Vorbehalt von Absatz 2 am 1. Juni 2019 in Kraft.

² Die nachstehenden Änderungen der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung treten wie folgt in Kraft:

- a. am 1. Dezember 2019: Anhang 1.1, Anhang 1.9 Ziffern 2 und 4, Anhang 1.16 Ziffer 1.3 Abs. 2 Bst. d;
- b. am 1. Januar 2020: Anhang 2.10 Ziffern 1 Absätze 7–10, 2.1 Absatz 3 und 4 Bst. b, 2.2 Absatz 4, 3.3 sowie 7 Absatz 5;
- c. am 1. Juni 2020: Anhang 1.10;

² SR 813.11

³ SR 946.513.8

- d. am 1. Dezember 2020: Anhang 1.16 Ziffer 3 und Anhang 2.4 Ziffer 4^{bis};
- e. am 1. Juni 2021: Anhang 1.9 Ziffer 3, Anhang 1.16 Ziffern 2 und 4, Anhang 2.2;
- f. am 1. Juni 2024: Anhang 2.11 Ziffer 4.

17. April 2019

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Ueli Maurer

Der Bundeskanzler: Walter Thurnherr

Persistente organische Schadstoffe

Ziff. 1 Abs. 5

⁵ Für Decabromdiphenylether gilt Anhang 1.9 Ziffern 2 und 4.

Ziff. 2 Abs. 2 Bst. b und Abs. 3

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

- b. ihr Massengehalt an Tetra-, Penta-, Hexa- und Heptabromdiphenylether nach Ziffer 3 Buchstabe d jeweils nicht mehr als 0,001 Prozent (10 mg/kg) beträgt.

³ 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 Tetra-, Penta-, Hexa- und Heptabromdiphenylether nach Ziffer 3 Buchstabe d jeweils nicht mehr als 0,1 Prozent beträgt.

Ziff. 3 Bst. d fünfter Spiegelstrich

- d. *Bromierte Diphenylether*
 - Decabromdiphenylether der Formel $C_{12}Br_{10}O$.

Ozonschichtabbauende Stoffe

1 Begriffe

¹ Als ozonschichtabbauende Stoffe gelten:

- a. alle vollständig halogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (FCKW), wie:
 1. Trichlorfluormethan (FCKW 11),
 2. Dichlordifluormethan (FCKW 12),
 3. Tetrachlordifluorethan (FCKW 112),
 4. Trichlortrifluorethan (FCKW 113),
 5. Dichlortetrafluorethan (FCKW 114),
 6. Chlorpentafluorethan (FCKW 115);
- b. alle teilweise halogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (HFCKW), wie:
 1. Chlordifluormethan (HFCKW 22),
 2. Dichlortrifluorethan (HFCKW 123),
 3. Dichlorfluorethan (HFCKW 141),
 4. Chlordifluorethan (HFCKW 142);
- c. alle vollständig halogenierten bromhaltigen Fluorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (Halone), wie:
 1. Bromchlordifluormethan (Halon 1211),
 2. Bromtrifluormethan (Halon 1301),
 3. Dibromtetrafluorethan (Halon 2402);
- d. alle teilweise halogenierten bromhaltigen Fluorkohlenwasserstoffe mit bis zu drei Kohlenstoffatomen (HFBKW);
- e. 1,1,1-Trichlorethan (CAS-Nr. 71-55-6);
- f. Tetrachlorkohlenstoff (CAS-Nr. 56-23-5);
- g. Brommethan (CAS-Nr. 74-83-9);
- h. Bromchlormethan (CAS-Nr. 74-97-5).

² Ozonschichtabbauenden Stoffen gleichgestellt sind Zubereitungen mit Stoffen nach Absatz 1, sofern sie sich in Behältern befinden, die ausschliesslich dem Transport oder der Lagerung dieser Zubereitungen dienen.

³ Als regenerierte ozonschichtabbauende Stoffe gelten Stoffe, die durch Verwertung gebrauchter ozonschichtabbauender Stoffe ohne deren chemische Veränderung hergestellt worden sind.

2 Herstellung

2.1 Verbot

Die Herstellung von ozonschichtabbauenden Stoffen ist verboten.

2.2 Ausnahme

Vom Verbot nach Ziffer 2.1 ausgenommen ist die Herstellung von regenerierten ozonschichtabbauenden Stoffen.

3 Inverkehrbringen

3.1 Verbot

Verboten ist das Inverkehrbringen von Zubereitungen und Gegenständen, die:

- a. ozonschichtabbauende Stoffe enthalten;
- b. mit ozonschichtabbauenden Stoffen hergestellt worden und in einer Anlage zum Montrealer Protokoll vom 16. September 1987⁴ über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen (Montrealer Protokoll) aufgeführt sind.

3.2 Ausnahmen

Das Verbot nach Ziffer 3.1 gilt nicht für das Inverkehrbringen von:

- a. Zubereitungen und Gegenständen, für deren Herstellung oder Unterhalt ozonschichtabbauende Stoffe nach Ziffer 6.2 oder aufgrund einer Ausnahmegewilligung gemäss Ziffer 6.3.1 Absatz 1 verwendet werden dürfen;
- b. Zubereitungen und Gegenständen, die nach den Bestimmungen der Anhänge 2.10 und 2.11 in Verkehr gebracht werden dürfen und, falls sie eingeführt werden, deren Einfuhr aus Staaten erfolgt, die sich an die von der Schweiz genehmigten Bestimmungen des Montrealer Protokolls und seiner Änderungen vom 29. Juni 1990⁵, 25. November 1992⁶, 17. September 1997⁷ und 3. Dezember 1999⁸ halten;
- c. Zubereitungen, die gemäss Ziffer 1 Absatz 2 den ozonschichtabbauenden Stoffen gleichgestellt sind.

⁴ SR 0.814.021

⁵ SR 0.814.021.1

⁶ SR 0.814.021.2

⁷ SR 0.814.021.3

⁸ SR 0.814.021.4

3.3 Einfuhr von Stoffen

3.3.1 Bewilligungspflicht

Einer Einfuhrbewilligung des BAFU bedarf, wer ozonschichtabbauende Stoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 einführen oder in einem offenen Zolllager, in einem Lager für Massengüter oder in einem Zollfreilager einlagern will.

3.3.2 Bewilligungsvoraussetzung

¹ Eine Einfuhrbewilligung wird auf Gesuch erteilt, wenn:

- a. die zur Einfuhr vorgesehenen ozonschichtabbauenden Stoffe für eine zulässige Verwendung gemäss Ziffer 6.2 bestimmt sind, oder wenn der vorgesehene Verwender über eine Ausnahmebewilligung nach Ziffer 6.3.1 Absatz 1 verfügt; und
- b. die zur Einfuhr vorgesehenen ozonschichtabbauenden Stoffe aus Staaten eingeführt werden, die sich an die von der Schweiz genehmigten Bestimmungen des Montrealer Protokolls halten.

² Für Stoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 wird die Einfuhrbewilligung zudem nur im Rahmen der von den Vertragsparteien des Montrealer Protokolls genehmigten Mengen und Verwendungen erteilt.

3.3.3 Grundsätze

¹ Die Einfuhrbewilligung wird als Generaleinfuhrbewilligung erteilt.

² Eine Generaleinfuhrbewilligung berechtigt deren Inhaberin, von bestimmten ausländischen Exporteurinnen bestimmte Mengen ozonschichtabbauender Stoffe einzuführen. Sie ist persönlich und nicht übertragbar.

³ Das BAFU informiert die Kantone und die Eidgenössische Zollverwaltung über die Erteilung und den Entzug von Generaleinfuhrbewilligungen.

3.3.4 Gesuch

¹ Ein Gesuch muss enthalten:

- a. den Namen und die Adresse der Gesuchstellerin;
- b. die Namen und die Adressen der ausländischen Exporteurinnen;
- c. zu jedem Stoff, der eingeführt werden soll:
 1. den chemischen Namen nach einer international anerkannten Nomenklatur,
 2. die Zolltarifnummer gemäss den Anhängen des Zolltarifgesetzes vom 9. Oktober 1986⁹ (ZTG),

⁹ SR 632.10

3. die vorgesehene Menge in Kilogramm pro Kalenderjahr,
4. die Verwendungszwecke.

² Das BAFU kann weitere Angaben über Herkunft und Bestimmung der Stoffe verlangen.

3.3.5 Entscheid

¹ Das BAFU entscheidet über das vollständige Gesuch innerhalb von zwei Monaten.

² Eine Generaleinfuhrbewilligung wird jeweils für die Dauer von höchstens 18 Monaten erteilt und auf das Ende eines Kalenderjahres befristet; sie wird mit einer Nummer versehen.

3.3.6 Pflichten bei der Einfuhr und bei der Einlagerung

¹ Die nach Artikel 26 des Zollgesetzes vom 18. März 2005¹⁰ (ZG) anmeldepflichtige Person muss in der Zollanmeldung die Nummer der Generaleinfuhrbewilligung angeben.

² Auf Verlangen der Zollstelle muss die anmeldepflichtige Person eine Kopie der Einfuhrbewilligung nach Ziffer 3.3.5 Absatz 1 vorlegen.

³ Bei der Einlagerung in ein offenes Zolllager, in ein Lager für Massengüter oder in ein Zollfreilager muss die Lagerhalterin oder die Einlagererin die Nummer der Einfuhrbewilligung in einer Bestandesaufzeichnung vermerken.

4 Ausfuhr

4.1 Verbot

Verboten ist die Ausfuhr von Gegenständen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Stoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 Buchstaben a, c–f und h nötig sind.

4.2 Ausfuhrbewilligung

4.2.1 Bewilligungspflicht

Einer Ausfuhrbewilligung des BAFU bedarf, wer ozonschichtabbauende Stoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 mit einem Bruttogewicht von mehr als 20 kg:

- a. ausführen will; oder
- b. aus einem offenen Zolllager, einem Lager für Massengüter oder einem Zollfreilager in einen anderen Staat verbringen will.

¹⁰ SR 631.0

4.2.2 Bewilligungsvoraussetzung

Eine Ausfuhrbewilligung wird auf Gesuch erteilt, wenn die Ausfuhr in Staaten erfolgt, die sich an die von der Schweiz genehmigten Bestimmungen des Montrealer Protokolls halten.

4.2.3 Grundsätze

¹ Die Ausfuhrbewilligung wird als Einzelausfuhrbewilligung erteilt.

² Eine Einzelausfuhrbewilligung berechtigt deren Inhaberin zur einmaligen Ausfuhr bestimmter Mengen ozonschichtabbauender Stoffe an eine bestimmte ausländische Importeurin in einem Staat, der sich an die von der Schweiz genehmigten Bestimmungen des Montrealer Protokolls hält. Sie ist persönlich und nicht übertragbar.

³ Das BAFU informiert die Kantone und die Eidgenössische Zollverwaltung über die Erteilung und den Entzug von Ausfuhrbewilligungen.

4.2.4 Gesuch

¹ Ein Gesuch muss enthalten:

- a. den Namen und die Adresse der Gesuchstellerin;
- b. den Namen und die Adresse der ausländischen Importeurin;
- c. zu jedem Stoff, der ausgeführt werden soll:
 1. den chemischen Namen nach einer international anerkannten Nomenklatur,
 2. die Zolltarifnummer gemäss den Anhängen des ZTG,
 3. den Namen und die Adresse der vorherigen Inhaberin,
 4. die vorgesehene Menge in Kilogramm, aufgeschlüsselt nach Kalenderjahr, Importeurin und Empfängerstaat.

² Das BAFU kann weitere Angaben über Herkunft und Bestimmung der Stoffe verlangen.

4.2.5 Entscheid

¹ Das BAFU entscheidet über das vollständige Gesuch innerhalb von zwei Monaten.

² Eine Ausfuhrbewilligung wird jeweils für die Dauer von 12 Monaten erteilt; sie wird mit einer Nummer versehen.

4.2.6 Pflichten bei der Ausfuhr und bei der Auslagerung

¹ Die nach Artikel 26 ZG anmeldepflichtige Person muss in der Zollanmeldung die Nummer der Ausfuhrbewilligung angeben.

² Bei der Zolldeklaration muss die anmeldepflichtige Person eine Kopie der Ausfuhrbewilligung vorlegen.

³ Bei der Auslagerung aus einem offenen Zolllager, einem Lager für Massengüter oder einem Zollfreilager muss die Lagerhalterin oder die Einlagererin die Nummer der Ausfuhrbewilligung in einer Bestandesaufzeichnung vermerken.

5 Meldepflicht über die Ein- und Ausfuhr

5.1 Grundsätze

¹ Wer ozonschichtabbauende Stoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 oder Zubereitungen nach Ziffer 1 Absatz 2 ein- oder ausführt, muss dem BAFU jährlich bis zum 31. März die im Vorjahr ein- oder ausgeführten Mengen melden.

² Die Meldungen müssen nach Stoffen und nach Verwendungszwecken aufgeschlüsselt sein.

5.2 Ausnahmen

Die Meldepflicht nach Ziffer 5.1 Absatz 1 gilt nicht für die Einlagerung in ein offenes Zolllager, in ein Lager für Massengüter oder in ein Zollfreilager und das Verbringen aus einem solchen ins Ausland.

6 Verwendung

6.1 Verbot

Ozonschichtabbauende Stoffe dürfen nicht verwendet werden.

6.2 Ausnahmen

¹ Das Verbot nach Ziffer 6.1 gilt nicht für die Verwendung ozonschichtabbauender Stoffe zur Herstellung von Zubereitungen oder Gegenständen, die nach den Bestimmungen der Anhänge 2.10 und 2.11 in Verkehr gebracht oder zu privaten Zwecken eingeführt werden dürfen.

² Fehlt nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die ozonschichtabbauenden Stoffe oder für die mit ozonschichtabbauenden Stoffen hergestellten Zubereitungen und Gegenstände, so gilt das Verbot nach Ziffer 6.1 nicht für die Verwendung ozonschichtabbauender Stoffe:

- a. als Zwischenprodukte für die vollständige weitere chemische Umwandlung;
- b. zu den gemäss dem Beschluss XXVI/5 der Vertragsparteien des Montrealer Protokolls¹¹ erlaubten Forschungs- und Analysezwecken.

¹¹ Der Text dieses Beschlusses kann unter der Internetadresse www.ozone.unep.org > Treaties > Montreal Protocol > Decisions of the Meetings of the Parties to the Montreal Protocol > Twenty-Sixth Meeting of the Parties > Decision XXVI/5 abgerufen werden.

6.3 Ausnahmegewilligungen

6.3.1 Grundsätze

¹ Das BAFU kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen für weitere Verwendungen von ozonschichtabbauenden Stoffen bewilligen.

² Es informiert die Kantone über die Erteilung und den Entzug von Ausnahmegewilligungen.

6.3.2 Bewilligungsvoraussetzungen

Eine Ausnahmegewilligung kann erteilt werden, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz für die ozonschichtabbauenden Stoffe oder für die mit ozonschichtabbauenden Stoffen hergestellten Zubereitungen und Gegenstände fehlt; und
- b. nicht mehr ozonschichtabbauende Stoffe eingesetzt werden, als für den angestrebten Zweck nötig ist.

6.3.3 Gesuch

¹ Ein Gesuch muss enthalten:

- a. den Namen und die Adresse der Gesuchstellerin;
- b. den chemischen Namen des Stoffes nach einer international anerkannten Nomenklatur;
- c. das Sicherheitsdatenblatt des Stoffes;
- d. den Namen und die Adresse der Lieferantin des Stoffes;
- e. Angaben zur vorgesehenen Verwendung, einschliesslich der pro Jahr zu verwendenden und zu entsorgenden Mengen;
- f. die Art der vorgesehenen Entsorgung;
- g. Beschreibung der Massnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Emissionen des betroffenen Stoffes während seiner gesamten Lebensdauer;
- h. eine Beschreibung der durchgeführten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, um auf die Verwendung des betreffenden Stoffes zu verzichten.

² Das BAFU kann weitere Angaben über den betreffenden Stoff und seine vorgesehene Verwendung verlangen.

³ Gesuche nach Ziffer 6.3.3 Absatz 1 müssen mindestens 14 Monate vor Beginn des Kalenderjahres eingereicht werden, in dem die Verwendung stattfinden soll.

6.3.4 Entscheid

Über vollständige Gesuche entscheidet das BAFU innerhalb von 2 Monaten nach Erhalt des Entscheids der Vertragsparteienkonferenz des Montrealer Protokolls über die Menge eines bestimmten Stoffes, die während eines bestimmten Zeitraums verwendet werden darf.

7 Übergangsbestimmung

Zubereitungen und Gegenstände, die mit ozonschichtabbauenden Stoffen hergestellt worden und in einer Anlage zum Montrealer Protokoll aufgeführt sind (Ziff. 3.1 Bst. b), dürfen noch während eines Jahres nach Inkrafttreten der betreffenden Anlage zum Montrealer Protokoll in Verkehr gebracht werden.

Anhang 1.5
(Art. 3)**In der Luft stabile Stoffe****1 Begriffe**

¹ Als in der Luft stabile Stoffe gelten:

- a. teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe gemäss Anhang F des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen¹²;
- b. andere fluorhaltige organische Verbindungen¹³ mit einem Dampfdruck von mindestens 0,1 mbar bei 20 °C oder mit einem Siedepunkt von höchstens 240 °C bei 1013,25 mbar, deren mittlere Lebensdauer in der Luft mindestens 2 Jahre beträgt;
- c. Schwefelhexafluorid (CAS-Nr. 2551-62-4);
- d. Stickstofftrifluorid (CAS-Nr. 7783-54-2).

² In der Luft stabilen Stoffen gleichgestellt sind Zubereitungen mit Stoffen nach Absatz 1, sofern sie sich in Behältern befinden, die ausschliesslich dem Transport oder der Lagerung dieser Zubereitungen dienen.

³ Als regenerierte in der Luft stabile Stoffe gelten Stoffe, die durch Verwertung gebrauchter in der Luft stabiler Stoffe ohne deren chemische Veränderung hergestellt worden sind.

2 In der Luft stabile Stoffe, die ozonschichtabbauende Stoffe sind

Für in der Luft stabile Stoffe, die ozonschichtabbauende Stoffe sind, gilt Anhang 1.4.

3 Herstellung**3.1 Verbot**

Die Herstellung von teilhalogenierten Fluorkohlenwasserstoffen nach Ziffer 1 Buchstabe a ist verboten.

3.2 Ausnahme

Vom Verbot nach Ziffer 3.1 ausgenommen ist die Herstellung von regenerierten teilhalogenierten Fluorkohlenwasserstoffen.

¹² SR **0.814.021**

¹³ Die Liste der gebräuchlichsten anderen fluorhaltigen organischen Verbindungen kann unter www.bafu.admin.ch > Chemikalien > Fachinformationen > Bestimmungen und Verfahren > in der Luft stabile Stoffe abgerufen werden.

4 Inverkehrbringen

4.1 Verbot

Das Inverkehrbringen von Zubereitungen und Gegenständen, die in der Luft stabile Stoffe enthalten, ist verboten.

4.2 Ausnahmen

Das Verbot nach Ziffer 4.1 gilt vorbehältlich Ziffer 8 Absatz 1 nicht für das Inverkehrbringen von:

- a. Zubereitungen und Gegenständen, für deren Herstellung oder Unterhalt in der Luft stabile Stoffe nach Ziffer 6.2 oder aufgrund einer Ausnahmegewilligung gemäss Ziffer 6.3.1 Absatz 1 verwendet werden dürfen;
- b. Zubereitungen und Gegenständen, die nach den Bestimmungen der Anhänge 2.3, 2.9, 2.10, 2.11 und 2.12 in Verkehr gebracht werden dürfen; und
- c. Zubereitungen, die gemäss Ziffer 1 Absatz 2 den in der Luft stabilen Stoffen gleichgestellt sind.

4.3 Einfuhr von Stoffen

4.3.1 Bewilligungspflicht

Einer Einfuhrbewilligung des BAFU bedarf, wer teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 Buchstabe a einführen oder in einem offenen Zolllager, in einem Lager für Massengüter oder in einem Zollfreilager einlagern will.

4.3.2 Bewilligungsvoraussetzung

Eine Einfuhrbewilligung wird, unter Vorbehalt von Ziffer 8 Absatz 1, auf Gesuch erteilt, wenn die zur Einfuhr vorgesehenen teilhalogenierten Fluorkohlenwasserstoffe für eine zulässige Verwendung gemäss Ziffer 6.2 bestimmt sind oder wenn der vorgesehene Verwender über eine Ausnahmegewilligung nach Ziffer 6.3.1 Absatz 1 verfügt.

4.3.3 Grundsätze

¹ Die Einfuhrbewilligung wird als Generaleinfuhrbewilligung erteilt.

² Eine Generaleinfuhrbewilligung berechtigt deren InhaberIn, von bestimmten ausländischen ExporteurInnen bestimmte Mengen teilhalogenierter Fluorkohlenwasserstoffe einzuführen. Sie ist persönlich und nicht übertragbar.

³ Das BAFU informiert die Kantone und die Eidgenössische Zollverwaltung über die Erteilung und den Entzug von Generaleinfuhrbewilligungen.

4.3.4 Gesuch

¹ Ein Gesuch muss enthalten:

- a. den Namen und die Adresse der Gesuchstellerin;
- b. die Namen und die Adressen der ausländischen Exporteurinnen;
- c. zu jedem Stoff, der eingeführt werden soll:
 1. den chemischen Namen nach einer international anerkannten Nomenklatur,
 2. die Zolltarifnummer gemäss den Anhängen des Zolltarifgesetzes vom 9. Oktober 1986¹⁴ (ZTG),
 3. die vorgesehene Menge in Kilogramm pro Kalenderjahr,
 4. seine Qualität (neu, gebraucht, regeneriert),
 5. die Verwendungszwecke.

² Das BAFU kann weitere Angaben über Herkunft und Bestimmung der Stoffe verlangen.

4.3.5 Entscheid

¹ Das BAFU entscheidet über das vollständige Gesuch innerhalb von zwei Monaten.

² Eine Genealeinfuhrbewilligung wird jeweils für die Dauer von höchstens 18 Monaten erteilt und auf das Ende eines Kalenderjahres befristet; sie wird mit einer Nummer versehen.

4.3.6 Pflichten bei der Einfuhr und bei der Einlagerung

¹ Die nach Artikel 26 des Zollgesetzes vom 18. März 2005¹⁵ (ZG) anmeldepflichtige Person muss in der Zollanmeldung die Nummer der Genealeinfuhrbewilligung angeben.

² Auf Verlangen der Zollstelle muss die anmeldepflichtige Person eine Kopie der Einfuhrbewilligung vorlegen.

³ Bei der Einlagerung in ein offenes Zolllager, in ein Lager für Massengüter oder in ein Zollfreilager muss die Lagerhalterin oder die Einlagererin die Nummer der Einfuhrbewilligung in einer Bestandesaufzeichnung vermerken.

¹⁴ SR 632.10

¹⁵ SR 631.0

5 Ausfuhr

5.1 Bewilligungspflicht

Einer Ausfuhrbewilligung des BAFU bedarf, wer teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 Buchstabe a mit einem Bruttogewicht von mehr als 20 kg:

- a. ausführen will; oder
- b. aus einem offenen Zolllager, einem Lager für Massengüter oder einem Zollfreilager in einen anderen Staat verbringen will.

5.2 Bewilligungsvoraussetzung

Eine Ausfuhrbewilligung wird erteilt, wenn die Gesuchstellerin ein vollständiges Gesuch gemäss Ziffer 5.4 stellt.

5.3 Grundsätze

¹ Die Ausfuhrbewilligung wird als Einzelausfuhrbewilligung erteilt.

² Eine Einzelausfuhrbewilligung berechtigt deren InhaberIn zur einmaligen Ausfuhr bestimmter Mengen teilhalogener Fluorkohlenwasserstoffe. Sie ist persönlich und nicht übertragbar.

³ Das BAFU informiert die Kantone und die Eidgenössische Zollverwaltung über die Erteilung und den Entzug von Ausfuhrbewilligungen.

5.4 Gesuch

Ein Gesuch muss enthalten:

- a. den Namen und die Adresse der Gesuchstellerin;
- b. den Namen und die Adresse der ausländischen Importeurin;
- c. zu jedem Stoff, der ausgeführt werden soll:
 1. den chemischen Namen nach einer international anerkannten Nomenklatur,
 2. die Zolltarifnummer gemäss den Anhängen des ZTG,
 3. den Namen und die Adresse der vorherigen InhaberIn,
 4. die vorgesehene Menge in Kilogramm, aufgeschlüsselt nach Kalenderjahr, Importeurin und Empfängerstaat,
 5. seine Qualität (neu, gebraucht, regeneriert).

5.5 Entscheid

- ¹ Das BAUFU entscheidet über das vollständige Gesuch innerhalb von zwei Monaten.
- ² Eine Ausfuhrbewilligung wird jeweils für die Dauer von 12 Monaten erteilt; sie wird mit einer Nummer versehen.

5.6 Pflichten bei der Ausfuhr und bei der Auslagerung

- ¹ Die nach Artikel 26 des ZG anmeldepflichtige Person muss in der Zollanmeldung die Nummer der Ausfuhrbewilligung angeben.
- ² Bei der Zolldeklaration muss die anmeldepflichtige Person eine Kopie der Ausfuhrbewilligung vorlegen.
- ³ Bei der Auslagerung aus einem offenen Zolllager, einem Lager für Massengüter oder einem Zollfreilager muss die Lagerhalterin oder die Einlagerin die Nummer der Ausfuhrbewilligung in einer Bestandesaufzeichnung vermerken.

6 Verwendung

6.1 Verbot

In der Luft stabile Stoffe dürfen nicht verwendet werden.

6.2 Ausnahmen

- ¹ Unter Vorbehalt von Absatz 3 gilt das Verbot nach Ziffer 6.1 nicht für die Verwendung von in der Luft stabilen Stoffen:
 - a. zur Herstellung von Zubereitungen oder Gegenständen, die nach den Bestimmungen der Anhänge 2.3, 2.9, 2.10, 2.11 und 2.12 in Verkehr gebracht oder zu privaten Zwecken eingeführt werden dürfen;
 - 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.
- ² Unter Vorbehalt von Absatz 3 gilt das Verbot nach Ziffer 6.1 ausserdem nicht für die Verwendung von Schwefelhexafluorid:
 - a. zur Herstellung des unter Hochspannung stehenden Teils von Teilchenbeschleunigern, deren Gasräume dauernd überwacht oder hermetisch abgeschlossen sind, namentlich von Röntgenapparaten, Elektronenmikroskopen und industriellen Teilchenbeschleunigern zur Kunststoffherstellung;

- b. zur Herstellung von Mini-Relais;
- c. zur Herstellung von elektrischen Versorgungsanlagen mit Bemessungsspannungen gemäss Internationaler Elektrotechnischer Kommission (IEC) von mehr als 1 kV, deren Gasräume dauernd überwacht oder gemäss der Norm SN EN 62271-1:2008¹⁶ hermetisch abgeschlossen sind;
- d. für den Unterhalt und Betrieb von Geräten und Anlagen, die nach Buchstaben a–c Schwefelhexafluorid enthalten dürfen.

³ Die Ausnahmen nach den Absätzen 1 und 2 gelten nur, 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.

6.3 Ausnahmegewilligungen

6.3.1 Grundsätze

¹ Das BAFU kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen für weitere Verwendungen von in der Luft stabilen Stoffen bewilligen.

² Es informiert die Kantone über die Erteilung und den Entzug von Ausnahmegewilligungen.

6.3.2 Bewilligungsvoraussetzungen

Eine Ausnahmegewilligung kann erteilt werden, 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.

¹⁶ Diese Norm kann kostenlos eingesehen und gegen Bezahlung bezogen werden bei der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV), Sulzerallee 70, 8404 Winterthur; www.snv.ch.

6.3.3 Gesuch

Ein Gesuch muss enthalten:

- a. den Namen und die Adresse der Gesuchstellerin;
- b. den chemischen Namen des Stoffes nach einer international anerkannten Nomenklatur;
- c. das Sicherheitsdatenblatt des Stoffes;
- d. den Namen und die Adresse der Lieferantin des Stoffes;
- e. Angaben zur vorgesehenen Verwendung, einschliesslich der pro Jahr zu verwendenden und zu entsorgenden Mengen;
- f. die Art der vorgesehenen Entsorgung;
- g. Beschreibung der Massnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Emissionen des betroffenen Stoffes während seiner gesamten Lebensdauer;
- h. eine Beschreibung der durchgeführten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, um auf die Verwendung des betreffenden Stoffes zu verzichten.

7 Meldepflicht

7.1 Meldepflicht über die Ein- und Ausfuhr

7.1.1 Grundsätze

¹ Wer in der Luft stabile Stoffe nach Ziffer 1 Absatz 1 oder Zubereitungen nach Ziffer 1 Absatz 2 ein- oder ausführt, muss dem BAFU jährlich bis zum 31. März die im Vorjahr ein- oder ausgeführten Mengen melden.

² Die Meldungen müssen nach Stoffen und nach Verwendungszwecken aufgeschlüsselt sein.

7.1.2 Ausnahmen

Die Meldepflicht nach Ziffer 7.1.1 Absatz 1 gilt nicht für:

- a. die Einlagerung in ein offenes Zolllager, in ein Lager für Massengüter oder in ein Zollfreilager und das Verbringen aus einem solchen ins Ausland;
- b. Importeurinnen und Exporteurinnen, die einer Branchenvereinbarung im Sinne von Artikel 41a USG angehören, wenn die Information des BAFU durch die Branchenvereinbarung sichergestellt ist.

7.2 Meldepflicht für Geräte und Anlagen mit Schwefelhexafluorid

7.2.1 Grundsatz

¹ Wer ein Gerät oder eine Anlage mit mehr als 1 kg Schwefelhexafluorid in Betrieb oder ausser Betrieb nimmt, muss dies dem BAFU melden.

² Die Meldung muss folgende Angaben enthalten:

- a. die Art und den Standort des Geräts oder der Anlage;
- b. die Menge des darin enthaltenen Schwefelhexafluorids;
- c. das Datum der Inbetriebnahme oder der Ausserbetriebnahme;
- d. bei der Ausserbetriebnahme: den Abnehmer des Schwefelhexafluorids.

7.2.2 Ausnahmen

¹ Die Meldepflicht nach Ziffer 7.2.1 Absatz 1 gilt nicht für Mitglieder einer Branchenvereinbarung im Sinne von Artikel 41a USG über Schwefelhexafluorid, wenn durch die Branchenvereinbarung die Information des BAFU sichergestellt ist.

² Nicht zu melden sind:

- a. Geräte oder Anlagen mit mehr als 1 kg Schwefelhexafluorid in hermetisch abgeschlossenen Drucksystemen nach der Norm SN EN 62271-1:2008¹⁷, wenn ein Mitglied einer Branchenvereinbarung die Meldepflicht übernimmt;
- b. Geräte oder Anlagen, die der Landesverteidigung dienen.

7.3 Berichterstattung des BAFU

Das BAFU ist für die Datenberichterstattung gemäss Artikel 7 Absatz 3 des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, zuständig.

8 Besondere Kennzeichnung

¹ Die Herstellerin darf Behälter, die Stoffe, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014¹⁸ aufgeführt sind, enthalten oder enthalten werden, und Schaltanlagen, die Schwefelhexafluorid oder Zubereitungen mit Schwefelhexafluorid enthalten, nur in Verkehr bringen, wenn diese mit folgenden Angaben gekennzeichnet sind:

- a. Aufschrift: «Enthält fluoridierte Treibhausgase»;
- b. die abgekürzten chemischen Bezeichnungen der in der Luft stabilen Stoffe, die in Behältern oder Anlagen enthalten sind oder enthalten sein werden, wobei die für den Anwendungsbereich anerkannte Industrienomenklatur verwendet wird;
- c. Menge der Stoffe, in kg und in Tonnen CO₂-Äquivalente sowie das Treibhauspotenzial der Stoffe.

¹⁷ Diese Norm kann kostenlos eingesehen und gegen Bezahlung bezogen werden bei der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV), Sulzerallee 70, 8404 Winterthur; www.snv.ch.

¹⁸ Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluoridierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006, Fassung gemäss ABl. L 150 vom 20.5.2014, S. 195.

² Die Herstellerin von Geräten oder von anderen als in Absatz 1 genannten Anlagen, die mehr als 1 kg Schwefelhexafluorid enthalten, muss auf den Geräten oder den Anlagen auf diesen Stoff hinweisen und die von diesem Stoff in den Geräten oder den Anlagen enthaltene Menge angeben.

³ Die Kennzeichnung nach den Absätzen 1 und 2 muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft sein.

9 Sorgfaltspflicht bei chemischen Umwandlungsprozessen

Wer chemische Umwandlungsprozesse veranlasst, bei denen als Nebenprodukt in der Luft stabile Stoffe entstehen können, darf höchstens 0,5 % in der Luft stabile Stoffe, bezogen auf die eingesetzte Menge des Ausgangsstoffes, emittieren.

10 Übergangsbestimmung

Für Behälter, die in der Luft stabile Stoffe, die in Anhang A des Protokolls von Kyoto vom 11. Dezember 1997¹⁹ zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll) aufgeführt sind, enthalten, und Schaltanlagen, die Schwefelhexafluorid oder Zubereitungen mit Schwefelhexafluorid enthalten, ist bis zum 31. Mai 2020 auch eine Kennzeichnung nach Ziffer 5 zur ChemRRV in der Fassung vom 10. Dezember 2010²⁰ zulässig.

¹⁹ SR **0.814.011**

²⁰ AS **2011 113**

Asbest

Ziff. 2 Bst. d

Verboten ist:

- d. die Verwendung von asbesthaltigen Zubereitungen und Gegenständen.

Ziff. 3 Abs. 1 Bst. c und Abs. 4

¹ Das BAFU kann im Einvernehmen mit dem BAG auf begründeten Antrag Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 2 Buchstaben a und b zulassen, wenn:

- c. aus optischen Gründen kein asbestfreies Ersatzmaterial für punktuelle Reparatur- und Restaurationsarbeiten in bestehenden Bauten und Baudenkmalern in Betracht kommt.

⁴ Das Verbot nach Ziffer 2 Buchstabe d gilt nicht für die Verwendung von asbesthaltigen Zubereitungen und Gegenständen, zu einem Zweck, für den ein Inverkehrbringen nach Absatz 1 oder 2, oder eine Ausfuhr nach Absatz 3 zugelassen worden ist.

Ziff. 4 Abs. 2 und 3

² Die Herstellerin muss auch asbesthaltige Zubereitungen und Gegenstände mit den Angaben nach Absatz 1 versehen. Werden die Angaben direkt auf die Zubereitung oder den Gegenstand aufgedruckt, so genügt für Kopf und Feld eine einzige Farbe, die sich deutlich von der Unterlage abhebt. Die Textfelder können in diesem Fall auch unter einem einzigen Kopf direkt neben- oder untereinander angebracht werden.

³ Bei Gegenständen sind die asbesthaltigen Bestandteile von der Herstellerin gut sichtbar mit den Angaben nach Absatz 1 zu versehen.

Ziff. 5 Titel und Einleitungssatz

5 Informationspflicht

Kann bei der Verwendung asbesthaltiger Zubereitungen oder Gegenstände Feinstaub entstehen, so muss die Herstellerin der Verwenderin folgende Informationen schriftlich zur Verfügung stellen:

Ziff. 6

¹ Das Verbot nach Ziffer 2 Buchstabe d gilt nicht für vor dem 1. Juni 2019 bereits bestehende Verwendungen asbesthaltiger Zubereitungen und Gegenstände.

² Das Verbot nach Ziffer 2 Buchstabe a gilt bis zum 30. Juni 2025 nicht für die Verwendung von Asbest zur Herstellung von Diaphragmen für bestehende Elektrolyseanlagen.

³ Die Verbote nach Ziffer 2 Buchstaben b, c und d gelten bis zum 30. Juni 2025 nicht für asbesthaltige Diaphragmen zur Verwendung in bestehenden Elektrolyseanlagen.

Quecksilber

Ziff. 1.2 Abs. 4

⁴ Das Verbot des Inverkehrbringens nach Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe c gilt nicht für Schalter und Relais, die:

- a. als Bau- oder Ersatzteile für Geräte bestimmt sind, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind, einschliesslich Waffen, Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke;
- b. als Bau- oder Ersatzteile für Geräte bestimmt sind, für die Anhang 2.18 Ziffer 3 festlegt, dass sie quecksilberhaltige Schalter und Relais enthalten dürfen;
- c. als Ersatzteile für andere als in Buchstabe b genannte Geräte bestimmt sind, die nach Anhang 2.18 Ziffer 8 Absätze 1 und 4 in Verkehr gebracht worden sind oder werden;
- d. als Ersatzteile für die unter Artikel 2 Absatz 4 Buchstaben b bis k der Richtlinie 2011/65/EU²¹ aufgeführten Gegenstände, Geräte, Grosswerkzeuge, Grossanlagen, Verkehrsmittel, Maschinen, Photovoltaikmodule und Pfeifenorgeln bestimmt sind.

²¹ 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 Richtlinie (EU) 2017/2102, ABl. L 305 vom 21.11.2017 S. 8.

Octylphenol, Nonylphenol und deren Ethoxylate

Ziff. 1 Abs. 3

³ Verboten ist das Inverkehrbringen von waschbaren Textilfasern sowie textilen Halb- und Fertigprodukten wie Fasern, Garne, Gewebe, Gestrickteile, Heimtextilien, Accessoires oder Bekleidung, wenn ihr Massengehalt an Nonylphenolethoxylaten bezogen auf den textilen Bestandteil 0,01 Prozent oder mehr beträgt.

Ziff. 2 Bst. d

Die Verbote nach Ziffer 1 gelten nicht für:

- d. Textilfasern sowie textile Halb- und Fertigprodukte, wenn die Überschreitung des in Ziffer 1 Absatz 3 genannten Grenzwerts auf die Verwertung von Textilien zurückzuführen ist und Nonylphenolethoxylate im Herstellungsprozess nicht zugegeben werden.

Ziff. 3

¹ Octyl- und Nonylphenolethoxylate dürfen als Formulierungshilfsstoffe in Biozidprodukten und Pflanzenschutzmitteln, deren Inverkehrbringen vor dem 1. August 2005 bewilligt worden ist, noch bis zum Ablauf der Geltungsdauer dieser Bewilligung in Verkehr gebracht werden.

² Octyl- und Nonylphenolethoxylate dürfen als Formulierungshilfsstoffe für Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel gemäss Absatz 1 verwendet werden.

³ Das Verbot nach Ziffer 1 Absatz 3 gilt nicht für Nonylphenolethoxylate enthaltende Textilfasern sowie textile Halb- und Fertigprodukte, die vor dem 1. Juni 2022 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

Anhang 1.9
(Art. 3)**Stoffe mit flammhemmender Wirkung***Ziff. 2–4***2 Decabromdiphenylether****2.1 Begriffe**

¹ Als Luftfahrzeug im Sinne von Ziffer 4 Buchstabe a Nummern 1 und 3 gilt:

- a. ein ziviles Luftfahrzeug, das entsprechend einer nach der Verordnung (EU) 2018/1139²² ausgestellten Musterzulassung oder einer nach den nationalen Vorschriften eines Vertragsstaats des Übereinkommens vom 7. Dezember 1944²³ über die internationale Zivilluftfahrt der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) erteilten Konstruktionsgenehmigung produziert worden ist, oder für das ein Lufttüchtigkeitszeugnis von einem ICAO-Vertragsstaat nach Anhang 8 des Übereinkommens ausgestellt worden ist²⁴;
- b. ein Militärluftfahrzeug.

² Als Kraftfahrzeug im Sinne von Ziffer 4 Buchstabe a Nummern 2 und 4 gilt ein Fahrzeug, das unter die Klasse M, N oder O gemäss Anhang II Teil A Ziffer 1 der Richtlinie 2007/46/EG²⁵ fällt.

2.2 Verbote

¹ Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Decabromdiphenylether (DecaBDE, CAS-Nr. 1163-19-5) sowie von Stoffen und Zubereitungen, die DecaBDE nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

²² Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 und der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates, Fassung gemäss ABl. L 212 vom 22.8.2018, S. 1.

²³ SR **0.748.0**

²⁴ Die Liste der Staaten kann im Internet bei der ICAO unter www.icao.int > About ICAO > List Member States abgerufen werden.

²⁵ 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) 2017/1347, ABl. L 192 vom 24.7.2017, S. 1.

² Neue Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie oder Teile davon DecaBDE nicht nur als unvermeidliche Verunreinigung enthalten.

³ Für Elektro- und Elektronikgeräte, die DecaBDE enthalten, gilt Anhang 2.18.

3 Anorganische Ammoniumsalze

3.1 Verbot

¹ Zellstoffisoliermaterialien in loser Form und Zellstoffisoliermaterialien enthaltende Gegenstände dürfen nicht in Verkehr gebracht und verwendet werden, wenn sie anorganische Ammoniumsalze enthalten, es sei denn, die Emission von Ammoniak aus den Isoliermaterialien führt in einer Testkammer unter den in Absatz 2 beschriebenen Testbedingungen zu einem Volumengehalt von weniger als 3 ppm (2,12 mg/m³).

² Die Einhaltung des Emissionsgrenzwertes nach Absatz 1 ist gemäss der Norm SN EN 16516:2017²⁶ mit folgenden Massgaben nachzuweisen:

- a. die Dauer des Tests beträgt mindestens 14 Tage;
- b. die Ammoniakgasemission wird während des gesamten Tests mindestens einmal täglich gemessen;
- c. der in Absatz 1 genannte Emissionsgrenzwert wird während des Tests in keiner Messung erreicht oder überschritten;
- d. die relative Feuchtigkeit beträgt 90 %;
- e. es wird eine geeignete Methode zur Messung der Ammoniakgasemission verwendet;
- f. die in Dicke und Dichte ausgedrückte Beladungsrate der Stichproben der zu testenden Zellstoffisoliermaterialien und Gegenstände mit solchen Zellstoffisoliermaterialien wird aufgezeichnet.

3.2 Ausnahme

Ziffer 3.1 Absatz 1 gilt nicht für loses Zellstoffisoliermaterial, das zur Herstellung eines Gegenstands verwendet wird, für welchen die Einhaltung des Emissionsgrenzwerts für Ammoniak von 3 ppm gemäss Ziffer 2.1 Absatz 2 nachgewiesen wird.

3.3 Besondere Kennzeichnung

Wer ein anorganische Ammoniumsalze enthaltendes Zellstoffisoliermaterial in loser Form in Verkehr bringt, muss die Abnehmerin in einer Aufschrift oder in anderer

²⁶ Die Norm kann kostenlos eingesehen und gegen Bezahlung bezogen werden bei der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV), Sulzerallee 70, 8404 Winterthur; www.snv.ch.

gleichwertiger schriftlicher Form über die höchstzulässige Beladungsrate des Isoliermaterials informieren.

3.4 Berücksichtigung der Angaben der Inverkehrbringerin

Wer ein anorganische Ammoniumsalze enthaltendes Zellstoffisoliermaterial verwendet, darf die von der Inverkehrbringerin mitgeteilte höchstzulässige Beladungsrate nicht überschreiten.

4 Übergangsbestimmungen

Die Verbote nach Ziffer 2.2 Absätze 1 und 2 gelten nicht für:

- a. das Inverkehrbringen von folgenden DecaBDE enthaltenden Gegenständen:
 1. Luftfahrzeuge, die vor dem 2. März 2027 hergestellt worden sind, wenn die Typgenehmigung für die Luftfahrzeuge vor dem 1. Dezember 2022 erteilt worden ist,
 2. Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Dezember 2019 hergestellt worden sind,
 3. Bauteile für die Herstellung von Luftfahrzeugen, die nach Nummer 1 in Verkehr werden dürfen sowie Bauteile für die Reparatur und Wartung dieser Luftfahrzeuge,
 4. Bauteile für die Reparatur und Wartung von Kraftfahrzeugen, die nach Nummer 2 in Verkehr gebracht werden dürfen, soweit die Bauteile für folgende Verwendungen bestimmt sind:
 - Antriebsstrang und Ausstattungen unter der Motorhaube
 - Kraftstoffversorgungssysteme
 - pyrotechnische Vorrichtungen und damit verbundene Elemente
 - Federungsverwendungen
 - Teile aus verstärkten Kunststoffen und Textilien
 - Ausstattungen unter dem Armaturenbrett
 - elektrische und elektronische Geräte
 - Innenraumverwendungen;
- b. die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von DecaBDE sowie DecaBDE enthaltenden Stoffen und Zubereitungen für:
 1. Analyse- und Forschungszwecke,
 2. die Herstellung von Fahrzeugbauteilen, die nach Buchstabe a Nummern 3 und 4 in Verkehr gebracht werden dürfen.

Anhang 1.10
(Art. 3)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe

Ziff. 1 Absatz 3

³ Verboten ist die Verwendung von Thermopapier mit einem Massengehalt an Bisphenol A (CAS-Nr. 80-05-7) oder Bisphenol S (CAS-Nr. 80-09-1) von 0,02 Prozent oder mehr.

Ziff. 2 Abs. 1 Einleitungssatz

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

Anhang 1.16
(Art. 3)*Titel***Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen***Aus den Ziffern 1, 2, 3 und 4 werden die Ziffern 1.1, 1.2, 1.3 und 1.4**Ziff. 1 Einfügen vor Ziffer 1.1***1 Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate***Ziff. 1.3 Abs. 1, Abs. 2 Einleitungssatz und 2 Bst. d*

¹ Die Verbote nach Ziffer 1.2 gelten nicht für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu Analyse- und Forschungszwecken.

² Die Verbote nach Ziffer 1.2 gelten zudem nicht für folgende Produkte und die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen:

d. *Aufgehoben*

Ziff. 1.4 Abs. 1 Einleitungssatz

¹ Wer PFOS sowie Stoffe und Zubereitungen, die PFOS enthalten, für eine zulässige Verwendung nach Ziffer 1.3 Absatz 2 einsetzt, muss dem BAFU jährlich bis zum 30. April für das Vorjahr melden:

*Ziff. 2–4***2 Perfluorooctansäure und Vorläuferverbindungen****2.1 Begriffe**

¹ Als Vorläuferverbindungen, einschliesslich ihrer Salze und Polymere, von Perfluorooctansäure (PFOA, CAS-Nr. 335-67-1) gelten Stoffe mit einer linearen oder verzweigten Perfluorheptyl-Gruppe mit der Formel C_7F_{15} in direkter Verbindung mit einem weiteren Kohlenstoffatom als Strukturelement sowie Stoffe mit einer linearen oder verzweigten Perfluorooctyl-Gruppe mit der Formel C_8F_{17} als Strukturelement.

² Absatz 1 gilt nicht für:

- Stoffe mit der Summenformel $C_8F_{17}X$, wobei X bedeutet: F, Cl oder Br;
- Perfluornonansäure (CAS-Nr. 375-95-1), ihre Salze und ihre Derivate mit dem Strukturelement $C_8F_{17}(CO)OX$, wobei X bedeutet: jegliche Gruppe;
- andere fluorierte Verbindungen mit dem Strukturelement $C_8F_{17}(CF_2)X$, wobei X bedeutet: jegliche Gruppe.

2.2 Verhältnis zu PFOS

Für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von PFOS sowie von PFOS enthaltenden Zubereitungen und Gegenständen gilt Ziffer 1.

2.3 Verbote

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

- a. PFOA, ihren Salzen und ihren Vorläuferverbindungen;
- b. Stoffen und Zubereitungen, wenn sie folgende Werte überschreiten:
 1. einen Massengehalt an PFOA und ihren Salzen von 0,0000025 Prozent (25 ppb), oder
 2. einen Massengehalt an einer PFOA-Vorläuferverbindung oder an der Summe von PFOA-Vorläuferverbindungen von 0,0001 Prozent (1000 ppb).

² Verboten ist das Inverkehrbringen von Gegenständen und deren Bestandteilen, wenn sie folgende Werte überschreiten:

- a. einen Massengehalt an PFOA und ihren Salzen von 0,0000025 Prozent (25 ppb); oder
- b. einen Massengehalt an einer PFOA-Vorläuferverbindung oder der Summe von PFOA-Vorläuferverbindungen von 0,0001 Prozent (1000 ppb).

2.4 Ausnahmen

¹ Die Verbote nach Ziffer 2.3 Absatz 1 gelten nicht für:

- a. die Herstellung und die Verwendung eines fluorsubstituierten Stoffs mit einer Kohlenstoffkette mit höchstens sechs Atomen, wenn:
 1. er PFOA, deren Salze oder PFOA-Vorläuferverbindungen als unvermeidliche Nebenprodukte enthält,
 2. er als Zwischenprodukt genutzt wird,
 3. beim Umgang mit diesem Stoff die Emissionen von PFOA, deren Salzen und PFOA-Vorläuferverbindungen nach dem Stand der Technik vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, auf ein Minimum reduziert werden;
- b. das Inverkehrbringen eines fluorsubstituierten Stoffs, der nach Buchstabe a hergestellt und verwendet werden darf, zur Verwendung als Zwischenprodukt;
- c. die Verwendung einer im Herstellungsprozess eines fluorsubstituierten Stoffs nach Buchstabe a isolierten PFOA-Vorläuferverbindung zum Zwecke von deren Umsetzung in eine Nichtvorläuferverbindung, wenn im Prozess Emissionen der PFOA-Vorläuferverbindung nach dem Stand der Technik vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, auf ein Minimum reduziert werden;

- d. das Inverkehrbringen einer PFOA-Vorläuferverbindung, die nach Buchstabe c verwendet werden darf, zum Zwecke von deren Umsetzung in eine Nichtvorläuferverbindung.

² Die Verbote nach Ziffer 2.3 Absätze 1 und 2 gelten nicht für folgende Gegenstände und die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen:

- a. mit einem fotolithografischen Verfahren gefertigte Halbleiter und im Ätzverfahren gefertigte Verbindungshalbleiter, als solche und als Bestandteil von Gegenständen;
- b. fotografische Beschichtungen von Filmen, Papieren und Druckplatten;
- c. implantierbare Medizinprodukte und ihre Bauteile.

³ Die Verbote nach Ziffer 2.3 Absätze 1 und 2 gelten zudem nicht für Analyse- und Forschungszwecke.

3 Fluoralkylsilanole und ihre Derivate

3.1 Begriffe

¹ Als Fluoralkylsilanole und ihre Derivate gelten Stoffe mit dem Strukturelement $C_6F_{13}(C_2H_4)_nSi(OH)_n(OX)_{3-n}$ mit $0 \leq n \leq 3$, wobei X bedeutet: jede Alkylgruppe.

² Als Sprühpackungen gelten Aerosolpackungen, Pumpsprays und Zerstäuber.

3.2 Verbote

¹ Verboten ist die Abgabe an die breite Öffentlichkeit von organische Lösungsmittel enthaltenden Zubereitungen in Sprühpackungen mit einem Massengehalt von 0,0000002 Prozent (2 ppb) oder mehr an Fluoralkylsilanolen und ihren Derivaten.

² Das Verbot nach Absatz 1 gilt auch für Zubereitungen, die zum Nachfüllen von Sprühpackungen bestimmt sind.

3.3 Besondere Kennzeichnung

¹ Die Verpackung von Zubereitungen, die unter das Verbot nach Ziffer 4.2 fallen, muss mit folgenden Aufschriften versehen sein: «Nur für gewerbliche Anwender» und «Lebensgefahr bei Einatmen».

² Die Aufschriften müssen in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, gut lesbar und dauerhaft sein.

4 Übergangsbestimmungen

¹ Die Verbote nach Ziffer 2.3 Absätze 1 und 2 gelten nicht:

- a. für folgende Gegenstände, die vor den genannten Daten erstmals in Verkehr gebracht worden sind, sowie für Stoffe und Zubereitungen, welche für die Herstellung dieser Gegenstände erforderlich sind:

Produkt	Datum
Equipment für die Fertigung von Halbleitern	1. Juni 2023
Latexdruckfarben enthaltende Druckerzeugnisse	1. Juni 2023
Arbeitsschutztextilien	1. Juni 2024
Membranen für medizinische Textilien sowie für die Filtrierung bei der Wasseraufbereitung, bei Herstellungsverfahren und bei der Abwasserbehandlung sowie Gegenstände mit solchen Membranen	1. Juni 2024
Plasma-Nanobeschichtungen enthaltende Gegenstände	1. Juni 2024
nicht implantierbare Medizinprodukte und ihre Bauteile	4. Juli 2032

- b. für alle übrigen Gegenstände, die vor dem 1. Juni 2021 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

² Die Verbote nach Ziffer 2.3 Absatz 1 gelten nicht für die Verwendung von Feuerlöschschäumen, die vor dem 1. Juni 2021 in Verkehr gebracht worden sind.

³ Die Verbote nach Ziffer 2.3 Absatz 1 gelten bis zum 1. Juni 2024 nicht für:

- a. die Herstellung von Polytetrafluorethylen (PTFE), wenn:
 1. bestimmte molekulare Eigenschaften durch Behandlung mit hochenergetischer elektromagnetischer Strahlung einer Energiedosis von 25 bis 400 Kilogray erzielt werden,
 2. PFOA, deren Salze oder PFOA-Vorläuferverbindungen bei der Behandlung nach Nummer 1 als unvermeidliche Nebenprodukte entstehen und ihr Massengehalt insgesamt 0,0001 Prozent (1 ppm) nicht übersteigt;
- b. das Inverkehrbringen von PTFE, das nach Buchstabe a hergestellt werden darf, zum Zweck der Eliminierung von PFOA, deren Salzen und PFOA-Vorläuferverbindungen;
- c. die Verwendung von PTFE, das nach Buchstabe a hergestellt und nach Buchstabe b in Verkehr gebracht worden ist, wenn die Emissionen von PFOA, deren Salzen und PFOA-Vorläuferverbindungen nach dem Stand der Technik vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, auf ein Minimum reduziert werden.

Ziff. 5

Aufgehoben

Anhang 1.17
(Art. 3)*Titel Fussnote***Stoffe nach Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006²⁷***Ziff. 3 Titel (Betrifft nur den französischen Text) sowie Abs. 1^{bis} und 2*

^{1bis} Wer eine in Ziffer 5 Absatz 1 Einträge Nummern 16–18 aufgelistete Chrom(VI)-Verbindung in einem Prozess verwendet, in dessen Endprodukt Chrom nicht in sechswertiger Form vorliegt, hat der Anmeldestelle jährlich bis zum 31. März für das vergangene Kalenderjahr zu melden:

- a. den Namen und die Adresse der Verwenderin;
- b. den Namen und die CAS-Nummer der Chrom(VI)-Verbindung oder den Namen der Zubereitung, welche die Chrom(VI)-Verbindung enthält und deren Massengehalt;
- c. die im vergangenen Kalenderjahr verwendete Menge der Chrom(VI)-Verbindung oder der Zubereitung;
- d. den Standort der Verwendung;
- e. Angaben zum Prozess, in dem die Chrom(VI)-Verbindung verwendet wird.

² Die Anmeldestelle führt ein Verzeichnis über die Meldungen nach den Absätzen 1 und ^{1bis}.

*Ziff. 4**Aufgehoben*

²⁷ 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) 2017/999, ABl. L 150 vom 14.6.2017, S. 7.

Ziff. 5 Abs. 1 Eintrag Nr. 4 Fussnoten

Eintrag Nr.	Stoff	Verbotsbegründende inhärente Eigenschaften	Übergangsfrist	Ausgenommene Verwendungen oder Verwendungskategorien	Überprüfungszeiträume
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 ²⁸ , die Richtlinie 2001/82/EG ²⁹ und/oder die Richtlinie 2001/83/EG ³⁰ fallen	

²⁸ 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 Verordnung (EU) Nr. 1027/2012, ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 38.

²⁹ 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 Verordnung (EG) Nr. 596/2009, ABl. L 188 vom 18.7.2009, S. 14.

³⁰ 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 Verordnung (EU) 2017/745, ABl. L 117 vom 5.5.2017, S. 1.

Anhang 1.18
(Art. 3)**Phthalate****1 Begriffe**

¹ Als Phthalate gelten:

- a. Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP; CAS-Nr. 117-81-7);
- b. Dibutylphthalat (DBP; CAS-Nr. 84-74-2);
- c. Diisobutylphthalat (DIBP; CAS-Nr.: 84-69-5);
- d. Benzylbutylphthalat (BBP; CAS-Nr. 85-68-7).

² Ein Gegenstand gilt als Phthalat enthaltend, wenn er oder ein Teil davon im weichmacherhaltigen Material einen Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr an Phthalaten enthält.

³ Als weichmacherhaltige Materialien gelten folgende homogene Materialien:

- a. alle Kunststoffe ausser Silikonkautschuk und natürliche Latexbeschichtungen;
- b. Oberflächenbeschichtungen, rutschhemmende Beschichtungen, Verkleidungen, Klebeschichten, aufgedruckte Muster;
- c. Kleber, Dichtungsmassen, Tinten und Farben.

⁴ Eine längere Berührung mit der menschlichen Haut liegt vor, wenn die Haut unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen pro Tag während zehn Minuten ununterbrochen oder während 30 Minuten insgesamt in Kontakt mit einem Phthalat enthaltenden Gegenstand ist.

⁵ Als Luftfahrzeug im Sinne von Ziffer 5 Buchstabe a Nummern 1 und 3 gilt:

- a. ein ziviles Luftfahrzeug, das entsprechend einer nach der Verordnung (EU) Nr. 2018/1139³¹ ausgestellten Musterzulassung oder einer nach den nationalen Vorschriften eines Vertragsstaats des Übereinkommens vom 7. Dezember 1944³² über die internationale Zivilluftfahrt der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) erteilten Konstruktionsgenehmigung produziert worden ist, oder für das ein Lufttüchtigkeitszeugnis von einem

³¹ Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 und der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates, Fassung gemäss ABl. L 212 vom 22.8.2018, S. 1.

³² SR **0.748.0**

ICAO-Vertragsstaat nach Anhang 8 des Übereinkommens ausgestellt worden ist³³;

- b. ein Militärluftfahrzeug.

⁶ Als Kraftfahrzeug im Sinne von Ziffer 5 Buchstabe a Nummern 2 und 4 gilt ein Fahrzeug, das unter die Klasse M, N oder O gemäss Anhang II Teil A Ziffer 1 der Richtlinie 2007/46/EG³⁴ fällt.

2 Verbote

¹ Das Inverkehrbringen von Phthalat enthaltenden Gegenständen ist verboten.

² Für das Inverkehrbringen von Elektro- und Elektronikgeräten, die Phthalate enthalten, gilt Anhang 2.18.

3 Verhältnis zur Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung vom 16. Dezember 2016³⁵ (LGV)

Für das Inverkehrbringen von Phthalat enthaltenden Bedarfsgegenständen, Spielzeugen und Gebrauchsgegenständen für Säuglinge und Kleinkinder gilt die LGV.

4 Ausnahmen

¹ Vom Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 ausgenommen sind:

- a. Messgeräte für Laborzwecke sowie Teile von solchen Messgeräten;
- b. Primärverpackungen von Arzneimitteln, die unter die Verordnung (EG) Nr. 726/2004³⁶, die Richtlinie 2001/82/EG³⁷ und/oder die Richtlinie 2001/83/EG³⁸ fallen;

³³ Die Liste der Staaten kann im Internet bei der ICAO unter www.icao.int > About ICAO > List Member States abgerufen werden.

³⁴ 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) 2017/1347, ABl. L 192 vom 24.7.2017, S. 1.

³⁵ SR 817.02

³⁶ 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 Verordnung (EU) Nr. 1027/2012, ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 38.

³⁷ 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 Verordnung (EG) Nr. 596/2009, ABl. L 188 vom 18.7.2009, S. 14.

³⁸ Richtlinie 2001/83/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. November 2001 zur Schaffung eines Gemeinschaftskodexes für Humanarzneimittel. ABl. L 311 vom

- c. Medizinprodukte, die unter die Medizinprodukteverordnung vom 17. Oktober 2011³⁹ fallen sowie Komponenten für solche Produkte;
- d. Gegenstände, die ausschliesslich für die industrielle oder landwirtschaftliche Verwendung oder für die Verwendung im Freien bestimmt sind, sofern kein Phthalat enthaltendes Material mit der menschlichen Schleimhaut oder für längere Zeit mit der menschlichen Haut in Berührung kommt.

5 Übergangsbestimmungen

Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 gilt nicht für:

- a. das Inverkehrbringen von folgenden Phthalat enthaltenden Gegenständen:
 - 1. Luftfahrzeuge, die vor dem 7. Januar 2024 hergestellt worden sind,
 - 2. Kraftfahrzeuge, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder der EFTA vor dem 7. Januar 2024 erstmals in Verkehr gebracht worden sind,
 - 3. Bauteile für die Herstellung von Luftfahrzeugen, die nach Nummer 1 in Verkehr gebracht werden dürfen, sowie Bauteile für die Reparatur und Wartung dieser Luftfahrzeuge, wenn die Bauteile für die Sicherheit und Lufttüchtigkeit der Luftfahrzeuge unverzichtbar sind,
 - 4. Bauteile für die Herstellung von Kraftfahrzeugen, die nach Nummer 2 in Verkehr gebracht werden dürfen, sowie Bauteile für die Reparatur und Wartung dieser Kraftfahrzeuge, wenn die Bauteile für den ordnungsgemässen Betrieb der Kraftfahrzeuge unverzichtbar sind;
- b. alle übrigen Phthalat enthaltenden Gegenstände, die vor dem 7. Juli 2020 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

28.11.2001, S. 67; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2017/745, ABl. L 117 vom 5.5.2017, S. 1.

³⁹ SR **812.213**

Anhang 2.2
(Art. 3)*Titel***Reinigungsmittel, Desodorierungsmittel und kosmetische Mittel***Ziff. 2 Abs. 6*

⁶ Abwaschbare kosmetische Mittel dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn ihr Massengehalt an Octamethylcyclotetrasiloxan (D4, CAS-Nr. 556-67-2) oder Decamethylcyclopentasiloxan (D5, CAS-Nr. 541-02-6) 0,1 Prozent oder mehr beträgt.

Lösungsmittel

Aus den Ziffern 1, 1.1 und 1.2 werden die Ziffern 1^{bis}, 1^{bis.1} und 1^{bis.2}

Ziff. 1 Einfügen vor 1^{bis}

1 Methanol

1.1 Verbote

Verboten ist das Inverkehrbringen von Scheibenwaschflüssigkeiten und -frostschutzmitteln mit einem Massengehalt an Methanol (CAS-Nr. 67-56-1) von 0,6 Prozent oder mehr, die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

Ziff. 4.3 Abs. 1 Einleitungssatz sowie Bst. a und c

¹ Behälter, die Stoffe enthalten oder enthalten werden, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014⁴⁰ aufgeführt sind, müssen mit folgenden Angaben gekennzeichnet sein:

- a. Aufschrift: «Enthält fluorierte Treibhausgase»;
- c. Menge der Stoffe, in kg und in Tonnen CO₂-Äquivalente sowie das Treibhauspotenzial der Stoffe.

Ziff. 6

6 Übergangsbestimmungen

¹ Für Farben, Kontaktklebstoffe und Farbabbieger ist bis zum 31. Mai 2020 auch eine Kennzeichnung nach den Ziffern 1.2, 2.1 und 3.2 zur ChemRRV in der Fassung vom 7. November 2012⁴¹ zulässig.

² Für Behälter, die in der Luft stabile Stoffe, die in Anhang A des Protokolls von Kyoto vom 11. Dezember 1997⁴² zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll) aufgeführt sind, enthalten, ist bis zum 31. Mai 2020 auch eine Kennzeichnung nach Ziffer 4.3 zur ChemRRV in der Fassung vom 7. November 2012 zulässig.

⁴⁰ Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006, Fassung gemäss ABl. L 150 vom 20.5.2014, S. 195.

⁴¹ AS 2012 6161

⁴² SR 0.814.011

Biozidprodukte

Ziff. 1.3 Abs. 3

³ Die Verbote nach Ziffer 1.2 Absatz 2 gelten nicht für Holz, das mit einem teerölhaltigen Holzschutzmittel nach Absatz 1 behandelt worden ist und für Gleisanlagen verwendet wird.

Ziff. 4^{bis}

4^{bis} Biozidprodukte gegen Algen und Moose

4^{bis}.1 Begriffe

Als Biozidprodukte gegen Algen und Moose gelten:

- a. Algenbekämpfungsmittel zur Sanierung von Baumaterialien, die zur Produktart 2 nach Anhang 10 VBP gehören;
- b. Produkte zum Schutz von Mauerwerk, Verbundwerkstoffen oder anderen Baumaterialien ausser Holz gegen Befall durch Schadmikroorganismen und Algen, die zur Produktart 10 (Schutzmittel für Baumaterialien) nach Anhang 10 VBP gehören, soweit sie zum Schutz vor oder zur Bekämpfung von Algen oder Moosen bestimmt sind.

4^{bis}.2 Verbote

Biozidprodukte gegen Algen und Moose dürfen nicht verwendet werden:

- a. auf Dächern und Terrassen;
- b. auf Lagerplätzen;
- c. auf und an Strassen, Wegen und Plätzen;
- d. auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Gleisanlagen.

4^{bis}.3 Besondere Kennzeichnung

¹ Die Inhaberinnen von Zulassungen nach Artikel 7 Absatz 1 VPB müssen die Abnehmerinnen von Biozidprodukten gegen Algen und Moose in einer Aufschrift oder in anderer gleichwertiger schriftlicher Form über die Verbote nach Ziffer 4^{bis}.2 informieren.

² Die Information nach Absatz 1 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 zwei Amtssprachen abgefasst, gut sichtbar, leserlich und unverwischbar sein.

Ziff. 7 Abs. 2 und 3

7 Übergangsbestimmungen

² Das Verwendungsverbot von Ziffer 1.2 Absatz 2 gilt nicht für Holz, das mit Holzschutzmitteln behandelt worden ist, welche die in Ziffer 1.3 Absatz 1 Buchstabe a genannten Anforderungen nicht erfüllen, wenn das behandelte Holz bis zum 30. Juni 2005 abgegeben worden ist und bis zum 31. Dezember 2011 einer der folgenden Verwendungen zugeführt wird:

- a. Gleisanlagen;
- b. Hang- und Lawinenverbauungen ausserhalb von Wohnsiedlungen;
- c. Lärmschutzwände ausserhalb von Wohnsiedlungen;
- d. Weg- und Strassenbefestigungen ausserhalb von Wohnsiedlungen;
- e. Sockelbereiche von Leitungsmasten;
- f. andere Anlagen, die einen den Anlagen nach den Buchstaben a–e vergleichbaren Zweck haben und die ausserhalb von Wohnsiedlungen errichtet werden; das BAFU erlässt nach Anhörung der betroffenen Bundesämter für die Vollzugsbehörden Empfehlungen.

³ Das Verwendungsverbot von Ziffer 1.2 Absatz 2 gilt zudem nicht für Holz, das mit Holzschutzmitteln behandelt worden ist, welche die in Ziffer 1.3 Absatz 1 Buchstabe a genannten Anforderungen erfüllen, wenn das behandelte Holz bis zum 1. Juni 2019 abgegeben worden ist und bis zum 1. Juni 2021 einer der folgenden Verwendungen zugeführt wird:

- a. Hang- und Lawinenverbauungen ausserhalb von Wohnsiedlungen;
- b. Lärmschutzwände ausserhalb von Wohnsiedlungen;
- c. Weg- und Strassenbefestigungen ausserhalb von Wohnsiedlungen;
- d. Sockelbereiche von Leitungsmasten;
- e. andere Anlagen, die einen den Anlagen nach den Buchstaben a–d vergleichbaren Zweck haben und die ausserhalb von Wohnsiedlungen errichtet werden; das BAFU erlässt nach Anhörung der betroffenen Bundesämter für die Vollzugsbehörden Empfehlungen.

Anhang 2.10
(Art. 3)**Kältemittel***Ziff. 1 Abs. 4, 5 und 7–10*

⁴ Eine Anlage besteht aus sämtlichen Kältekreisläufen, 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 Kältekreisläufen.

⁵ Der nicht nur geringfügige Umbau des Kälte erzeugenden Teils bestehender Anlagen ist dem Inverkehrbringen von Anlagen gleichgestellt. Erhebliche Umbauten des Kälte erzeugenden Teils bestehender Anlagen sind dann nicht dem Inverkehrbringen gleichgestellt, wenn durch den Umbau eine erhebliche Steigerung der Energieeffizienz erreicht wird oder, bedingt durch Materialeinsparungen, erhebliche Treibhausgasemissionen vermieden werden.

⁷ Pluskühlung ist die Kühlung von Lebensmitteln oder verderblichen Waren, wenn die Nutzungstemperatur nicht tiefer als 0 °C liegt oder wenn keine Gefrierung auftritt.

⁸ Minuskühlung ist die Kühlung von Lebensmitteln oder verderblichen Waren mit einer Nutzungstemperatur nicht tiefer als –25 °C.

⁹ Tiefkühlung ist die Kühlung von Lebensmitteln oder verderblichen Waren mit einer Nutzungstemperatur tiefer als –25 °C.

¹⁰ Die Kälteleistung einer Anlage ist ihre Nutzkälteleistung bei Spitzenverbrauch und einer Anlagenauslegung gemäss dem Stand der Technik.

Ziff. 2.1 Abs. 1 Bst. a und 2–7

¹ Verboten sind die Herstellung, das Inverkehrbringen, die Einfuhr zu privaten Zwecken und die Ausfuhr von:

- a. ozonschichtabbauenden Kältemitteln mit einem Ozonabbau Potenzial grösser als 0,0005;

² 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. Kühl- und Gefriergeräte im Gewerbebereich;
- c. Haushaltsgeräte mit Wärmepumpen, insbesondere Geräte zum Entfeuchten und Trocknen;
- d. Klimageräte;
- e. Klimaanlage, die in Motorfahrzeugen verwendet werden;
- f. mobile Kälteanlagen für den Transport von Waren.

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

- a. Klimakälteanlagen für die Gebäudekühlung:
 1. mit einer Kälteleistung von mehr als 400 kW, oder
 2. wenn das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial von mehr als 2100 aufweist;
- b. Kälteanlagen in Gewerbe und Industrie für die Kühlung von Lebensmitteln oder verderblichen Waren mittels:
 1. Minus- oder Tiefkühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 30 kW, oder
 2. Pluskühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 40 kW, oder
 3. Minus- oder Tiefkühlung mit einer Kälteleistung von mehr als 8 kW, wenn die Minus- oder Tiefkühlung mit einer Pluskühlung kombinierbar ist, oder
 4. Plus-, Minus- oder Tiefkühlung, wenn das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial von mehr als 1500 aufweist;
- c. Industriekälteanlagen für die Prozesskühlung und alle anderen Kühlanwendungen:
 1. mit einer Kälteleistung von mehr als 400 kW, oder
 2. wenn bei einer Kälteleistung von höchstens 100 kW das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial von mehr als 2100 aufweist, oder
 3. wenn bei einer Kälteleistung von mehr als 100 kW das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial von mehr als 1500 aufweist;
- d. Wärmepumpen für die Nah- und Fernverteilung von Wärme:
 1. mit einer Kälteleistung von mehr als 600 kW, oder
 2. wenn das verwendete in der Luft stabile Kältemittel ein Treibhauspotenzial von mehr als 2100 aufweist;
- e. Kunsteisbahnen, ausser temporäre Anlagen.

⁴ Verboten ist das Inverkehrbringen von Anlagen zur Nutzung von Kaltluft, die mit in der Luft stabilen Kältemitteln betrieben werden und nicht mit einem Kälte-trägerkreislauf ausgestattet sind, wenn sie:

- a. mindestens drei Verdampfeinheiten verwenden und eine Kälteleistung von mehr als 80 kW aufweisen; oder
- b. mehr als 40 Verdampfeinheiten verwenden.

⁵ Verboten ist das Inverkehrbringen von Anlagen mit luftgekühltem Verflüssiger, die ein in der Luft stabiles Kältemittel mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 4000 enthalten, unter Vorbehalt der maximal zulässigen Treibhauspotenziale gemäss Ziffer 2.1 Absatz 3.

⁶ Verboten ist das Inverkehrbringen von Anlagen mit luftgekühltem Verflüssiger und einer Kälteleistung von mehr als 100 kW, wenn sie:

- a. 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;
- b. über eine Einrichtung zur Abwärmenutzung oder zur freien Kühlung verfügen und 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;
- c. gleichzeitig zum Heizen und Kühlen genutzt werden, über mindestens zwei Luftwärmeaustauscher verfügen, und pro kW Kälteleistung mehr als 0,37 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels mit einem Treibhauspotenzial von mehr als 1900 enthalten.

⁷ Verboten ist das Inverkehrbringen von Anlagen für die Plus-, Minus- oder kombinierbare Plus-Minuskühlung (Heissgasverbund) mit einer Kälteleistung von mehr als 10 kW, wenn sie pro kW Kälteleistung mehr als 2 kg eines in der Luft stabilen Kältemittels enthalten und nicht mit einer Technologie zur Reduktion des Kältemittelinhaltes um mindestens 15 % ausgestattet sind.

Ziff. 2.2

¹ Die Verbote nach Ziffer 2.1 Absätze 1 Buchstabe b sowie 2 Buchstaben a, c und d gelten nicht für Geräte, die zu einem privaten Haushalt gehören, zu privaten Zwecken in Verkehr gebracht sowie zu privaten Zwecken ein- und ausgeführt werden.

² Die Verbote nach Ziffer 2.1 Absatz 2 Buchstaben b–f gelten nicht für Geräte und Anlagen, 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 worden ist; und
- c. die nach dem Stand der Technik verfügbaren Massnahmen zur Vermeidung von Emissionen des Kältemittels getroffen worden sind.

³ Für die in Ziffer 2.1 Absatz 3 genannten Kühlungen, Kühlanwendungen und Wärmeverteilungen, die jeweils eine Verdampfungstemperatur unter -50 °C aufweisen, dürfen Kaskadenanlagen in Verkehr gebracht werden, 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 worden ist; und

- c. die nach dem Stand der Technik verfügbaren Massnahmen zur Vermeidung von Emissionen des Kältemittels getroffen worden sind.

⁴ Das Verbot nach Ziffer 2.1 Absatz 3 Buchstabe b Nummer 4 gilt nicht für Anlagen für die Tiefkühlung, wenn:

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

⁵ Bestehende rechtmässig in Verkehr gebrachte Anlagen, deren Inverkehrbringen bewilligungspflichtig ist, dürfen für die Anwendungsbereiche nach Ziffer 2.1 Absatz 3 ohne neue Bewilligung des Inverkehrbringens an einen Dritten abgegeben werden, wenn sie nicht umgebaut werden und ihr Standort nicht verändert wird.

⁶ Das Verbot nach Ziffer 2.1 Absatz 1 Buchstabe b gilt nicht, wenn:

- a. nach dem Stand der Technik ein Ersatz fehlt;
- b. das Kältemittel ein Ozonabbaupotenzial von höchstens 0,0005 aufweist; und
- c. die nach dem Stand der Technik verfügbaren Massnahmen zur Vermeidung von Emissionen der Kältemittel getroffen worden sind.

⁷ Das BAFU kann auf begründetes Gesuch befristete Ausnahmen von den Verboten nach Ziffer 2.1 Absatz 2 Buchstaben a und b 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.

⁸ 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 378-1:2017, SN EN 378-2:2017 und SN EN 378-3:2017⁴³ nicht eingehalten werden können ohne die Anwendung eines in der Luft stabilen Kältemittels;
- b. nach dem Stand der Technik das in der Luft stabile Kältemittel mit der geringsten Auswirkung auf das Klima gewählt worden ist; und
- c. die nach dem Stand der Technik verfügbaren Massnahmen zur Vermeidung von Emissionen der Kältemittel getroffen worden sind.

⁴³ Diese Normen können kostenlos eingesehen und gegen Bezahlung bezogen werden bei der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV), Sulzerallee 70, 8404 Winterthur; www.snv.ch.

⁹ Das BAFU kann im Einvernehmen mit dem SECO Absatz 6 Buchstabe a und Absatz 8 Buchstabe a bei Änderungen der dort bezeichneten Normen entsprechend anpassen.

Ziff. 2.3

Aufgehoben

Aus den Ziffern 2.2^{bis}, 2.3^{bis} und 2.4 werden die Ziffern 2.3, 2.4 und 2.5

Ziff. 2.4 Abs. 2–4

2.4 Besondere Kennzeichnung für die Fachleute

² Für Geräte und Anlagen, die Kältemittel enthalten oder enthalten werden, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014⁴⁴ aufgeführt sind, muss die Kennzeichnung folgende Angaben enthalten:

- a. Aufschrift: «Enthält fluorierte Treibhausgase»;
- b. die abgekürzten chemischen Bezeichnungen der Kältemittel, die in den Geräten und Anlagen enthalten sind oder sein werden, wobei die für den Anwendungsbereich anerkannte Industrienomenklatur verwendet wird;
- c. Menge der Kältemittel, in kg und in Tonnen CO₂-Äquivalenten, sowie das Treibhauspotenzial der Kältemittel;
- d. Zusatz: «hermetisch geschlossen», sofern dies zutrifft.

³ Herstellerinnen müssen Geräte und Anlagen mit dem Hinweis «Mittels fluorierter Treibhausgase ausgetriebener Schaum» kennzeichnen, wenn diese:

- a. Kältemittel enthalten, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 aufgeführt sind; und
- b. vor ihrem Inverkehrbringen mit Schaum isoliert wurden, der mittels in der Luft stabiler Stoffe, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 aufgeführt sind, ausgetrieben wurde.

⁴ Die Kennzeichnung nach den Absätzen 2 und 3 muss in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, sichtbar, leicht lesbar und dauerhaft sein.

Ziff. 3.2.2

3.2.2 Ausnahmen

¹ Das Verbot nach Ziffer 3.2.1 gilt nicht für das Nachfüllen in Anlagen, welche auf Grund der Ausnahme gemäss Ziffer 2.2 Absatz 6 in Verkehr gebracht worden sind.

² Soweit dies die Sicherheit eines Kernkraftwerks oder einer anderen besonders komplexen Anlage fördert, kann eine Ausnahmegewilligung nach Anhang 2.10

⁴⁴ Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006, Fassung gemäss ABl. L 150 vom 20.5.2014, S. 195.

Ziffer 3.2.2 zur ChemRRV in der Fassung vom 1. Juli 2015⁴⁵ verlängert werden, wenn:

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

Ziff. 3.3

3.3 Nachfüllen von in der Luft stabilen Kältemitteln

Das Nachfüllen von in der Luft stabilen Kältemitteln mit einem Treibhauspotenzial von 2500 oder mehr in Anlagen mit einer Füllmenge von 40 Tonnen CO₂-Äquivalenten oder mehr ist verboten.

Ziff. 3.4 Abs. 1 Bst. b und c

3.4 Dichtigkeitskontrolle

¹ Die Inhaberinnen der folgenden Geräte und Anlagen müssen diese regelmässig, mindestens aber bei jedem Eingriff und bei jeder Wartung, auf ihre Dichtigkeit überprüfen lassen:

- b. Geräte und Anlagen, die in der Luft stabile Kältemittel enthalten und deren Füllmenge mehr als 5 Tonnen CO₂-Äquivalenten entspricht;
- c. Kälte- und Klimaanlage, die in Motorfahrzeugen verwendet werden und ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Kältemittel enthalten.

Ziff. 5.1 Einfügen vor Ziff. 5 Abs. 1

5.1 Grundsatz

Ziff. 5.1 Abs. 1, 2 und 4

¹ Wer eine stationäre Anlage mit mehr als 3 kg Kältemitteln in Betrieb genommen hat, in Betrieb nimmt oder ausser Betrieb nimmt, muss dies dem BAFU melden.

² Die Meldung muss folgende Angaben enthalten:

- a. das Datum der In- oder Ausserbetriebnahme;
- b. den Namen der Inhaberin der Anlage sowie Name und Firma der Fachperson, welche mit der Inbetriebnahme beauftragt wurde;
- c. die Art, den Standort und die Kälteleistung der Anlage;
- d. die Art und die Menge des enthaltenen Kältemittels;
- e. bei der Ausserbetriebnahme: den Empfänger des Kältemittels.

⁴⁵ AS 2015 2367

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 Kältemitteln in Betrieb genommen hat oder in Betrieb nimmt, mit.

Ziff. 5.2

5.2 Ausnahmen

Nicht nach Ziffer 5.1 zu melden sind Anlagen, die der Landesverteidigung dienen.

Ziff. 6 Bst. a

6 Empfehlungen

Das BAFU erlässt Empfehlungen:

- a. zum Stand der Technik nach Ziffer 2.2 Absätzen 2–4 und 6–8;

Ziff. 7 Abs. 3–5

7 Übergangsbestimmungen

³ Für Geräte und Anlagen, die in der Luft stabile Kältemittel enthalten oder enthalten werden, die in Anhang A des Protokolls von Kyoto vom 11. Dezember 1997⁴⁶ zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll) aufgeführt sind, ist bis zum 31. Mai 2020 auch eine Kennzeichnung nach Ziffer 2.3^{bis} zur ChemRRV in der Fassung vom 10. Dezember 2010⁴⁷ zulässig.

⁴ Anlagen und Geräte, für die Ziffer 2.2 Absätze 2–4 und 6 nicht anzuwenden sind, weil wegen einer Änderung des Standes der Technik ein Ersatz besteht, dürfen noch während 6 Monate hergestellt, zu beruflichen oder gewerblichen Zwecken eingeführt sowie während weiterer 6 Monate an Dritte abgegeben werden.

⁵ Das Verbot nach Ziffer 3.3 gilt nicht für das Nachfüllen von regenerierten in der Luft stabilen Kältemitteln mit einem Treibhauspotenzial von 2500 oder mehr bis zum 31. Dezember 2029.

⁴⁶ SR **0.814.011**

⁴⁷ AS **2011** 113

Anhang 2.11
(Art. 3)**Löschmittel***Ziff. 1 Abs. 3–5*

³ Eine Anlage ist eine in einem Gebäude (stationäre Anlage) oder auf einem Fahrzeug (mobile Anlage) fest installierte Vorrichtung, welche das Löschmittel mittels eines Rohrleitungssystems zu den Stellen, an denen ein Brand bekämpft wird, verteilt.

⁴ Der Umbau bestehender Anlagen ist dem Inverkehrbringen von Anlagen gleichgestellt.

⁵ Ein Gerät ist ein transportables Hilfsmittel zum Löschen von Bränden, welches kein fest installiertes Rohrleitungssystem aufweist.

*Ziff. 1bis***1^{bis} Löschmittel, die PFOS, PFOA und PFOA-Vorläuferverbindungen enthalten**

Für Löschmittel, die PFOS, PFOA und PFOA-Vorläuferverbindungen enthalten, gilt Anhang 1.16.

Ziff. 3.1 Bst. c

Verboten ist die Ausfuhr von:

- c. Geräten und Anlagen, zu deren Gebrauch ozonschichtabbauende Löschmittel nötig sind.

Ziff. 3.2 Abs. 1

¹ Ozonschichtabbauende Löschmittel sowie Geräte 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.

Ziff. 3.3 Abs. 3 Bst. a

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 1987⁴⁸ über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, und seiner Änderungen

⁴⁸ SR 0.814.021

vom 29. Juni 1990⁴⁹, 25. November 1992⁵⁰, 17. September 1997⁵¹ und 3. Dezember 1999⁵² (Montrealer Protokoll) halten; und

Ziff. 4

4 Verwendung

4.1 Verbote

¹ Ozonschichtabbauende Löschmittel dürfen nicht verwendet werden.

² In der Luft stabile Löschmittel dürfen nicht bei Übungen und Tests verwendet werden.

4.2 Ausnahmen

Ozonschichtabbauende Löschmittel dürfen verwendet werden 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.

Ziff. 4^{bis}

4^{bis} Entsorgung

Ozonschichtabbauende oder in der Luft stabile Löschmittel gelten als Abfälle, wenn sie in einem Gerät oder einer Anlage enthalten sind, die ausser Betrieb genommen wird. Dies gilt nicht für Löschmittel, die ohne Behandlung rechtmässig gemäss Ziffer 2.2 Buchstabe d wieder in Verkehr gebracht werden.

Ziff. 8 Abs. 1 Einleitungssatz, Bst. a und c sowie Abs. 2

8 Besondere Kennzeichnung

¹ Herstellerinnen müssen Löscheräte und -anlagen, die Löschmittel enthalten oder enthalten werden, die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 517/2014⁵³ aufgeführt sind, mit folgenden Angaben versehen:

- a. Aufschrift: «Enthält fluoridierte Treibhausgase»;
- c. Menge der Löschmittel, in kg und in Tonnen CO₂-Äquivalente sowie das Treibhauspotenzial der Löschmittel.

² Der Hinweis und die Angaben nach Absatz 1 müssen in mindestens zwei Amtssprachen abgefasst, sichtbar, gut lesbar und dauerhaft sein.

⁴⁹ SR **0.814.021.1**

⁵⁰ SR **0.814.021.2**

⁵¹ SR **0.814.021.3**

⁵² SR **0.814.021.4**

⁵³ Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluoridierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates, Fassung gemäss ABl L 150 vom 20.5.2014, S. 195.

Ziff. 9

9 Übergangsbestimmung

Für Löschgeräte und -anlagen, die in der Luft stabile Löschmittel enthalten oder enthalten werden, die in Anhang A des Protokolls von Kyoto vom 11. Dezember 1997⁵⁴ zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll) aufgeführt sind, ist bis zum 31. Mai 2020 auch eine Kennzeichnung nach Ziffer 8 zur ChemRRV in der Fassung vom 10. Dezember 2010⁵⁵ zulässig.

⁵⁴ SR **0.814.011**

⁵⁵ AS **2011 113**

Anhang 2.12
(Art. 3)

Aerosolpackungen

Ziff. 3 Abs. 1 Einleitungssatz

¹ Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe b gelten nicht für Arzneimittel und Medizinprodukte, wenn:

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

Ziff. 3 Abs. 2 Bst. c

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

- c. Geräten, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind, einschliesslich Waffen, Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke.

Anhang 2.18
(Art. 3)**Elektro- und Elektronikgeräte***Ziff. 1 Abs. 1 und 5–13*

¹ Elektro- und Elektronikgeräte sind Geräte nach Artikel 3 Nummer 1 in Verbindung mit Nummer 2 der Richtlinie 2011/65/EU⁵⁶, wenn sie unter die in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten Kategorien fallen. Geräte, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz erforderlich sind, einschliesslich Waffen, Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke, sowie die unter Artikel 2 Absatz 4 Buchstaben b bis k der Richtlinie 2011/65/EU aufgeführten Gegenstände, Geräte, Grosswerkzeuge, Grossanlagen, Verkehrsmittel, Maschinen, Photovoltaikmodule und Pfeifenorgeln gemäss den Definitionen nach Artikel 3 dieser Richtlinie gelten nicht als Elektro- und Elektronikgeräte.

⁵ Als Herstellerin gilt jede natürliche oder juristische Person, die ein Elektro- oder Elektronikgerät herstellt oder entwickeln oder herstellen lässt und unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet.

⁶ Als Importeurin gilt jede im Inland ansässige natürliche oder juristische Person, die ein Elektro- oder Elektronikgerät aus dem Ausland in die Schweiz in Verkehr bringt.

⁷ Als Händlerin gilt jede natürliche oder juristische Person in der Lieferkette, die ein Elektro- oder Elektronikgerät auf dem Markt bereitstellt, ausser der Herstellerin und Importeurin.

⁸ Die Importeurin oder Händlerin, die Elektro- oder Elektronikgeräte unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke in Verkehr bringt oder bereits auf dem Markt befindliche Geräte so verändert, dass die Einhaltung der Anforderungen von Ziffer 2 beeinträchtigt werden kann, wird zur Herstellerin.

⁹ Als Bevollmächtigte gilt jede im Inland ansässige natürliche oder juristische Person, die von einer Herstellerin schriftlich beauftragt wurde, in ihrem Namen bestimmte Aufgaben wahrzunehmen.

¹⁰ Als Bereitstellung auf dem Markt gilt jede entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe eines Elektro- oder Elektronikgeräts zum Vertrieb, Verbrauch oder zur Verwendung auf dem Markt im Rahmen einer Geschäftstätigkeit.

¹¹ Als Inverkehrbringen gilt die erstmalige Bereitstellung eines Elektro- oder Elektronikgeräts auf dem Markt.

¹² Als Rückruf gilt jede Massnahme, die darauf abzielt, dass die Endverbraucherin ein bereits bereitgestelltes Elektro- oder Elektronikgerät zurückgibt.

⁵⁶ 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 Richtlinie (EU) 2017/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L 305 vom 21.11.2017, S. 8.

¹³ Als Rücknahme gilt jede Massnahme, mit der verhindert werden soll, dass ein in der Lieferkette befindliches Elektro- oder Elektronikgeräts auf dem Markt bereitgestellt wird.

Ziff. 2 Abs. 1 Einleitungssatz Fussnote

¹ Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn der Massengehalt folgender in Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU⁵⁷ aufgelisteten Stoffe die nachstehend aufgeführten Konzentrationshöchstwerte im homogenen Werkstoff übersteigt:

Ziff. 3

Die Verbote nach Ziffer 2 gelten nicht für Elektro- und Elektronikgeräte, Kabel und Ersatzteile, die in den Anhängen III und IV der Richtlinie 2011/65/EU⁵⁸ aufgeführte Stoffe für die dort genannten Verwendungen enthalten.

Ziff. 4.1 Abs. 9

⁹ Die Herstellerin muss ein Verzeichnis ihrer nichtkonformen Elektro- und Elektronikgeräte sowie der diesbezüglichen Rückrufe und Rücknahmen führen und die Händlerinnen regelmässig hierüber informieren.

Ziff. 4.1bis

4.1bis Bevollmächtigte

¹ Die Herstellerin hat die Möglichkeit, schriftlich eine Bevollmächtigte zu benennen. Nicht auf eine Bevollmächtigte übertragen kann die Herstellerin die Pflichten nach Ziffer 4.1 Absätze 1 und 2.

² Eine Bevollmächtigte nimmt die Aufgaben wahr, die im Auftrag der Herstellerin festgelegt sind. Der Auftrag muss der Bevollmächtigten gestatten, mindestens folgende Aufgaben wahrzunehmen:

- a. Bereithaltung der Konformitätserklärung und der technischen Unterlagen für die zuständige kantonale Behörde über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts;
- b. auf begründetes Verlangen der zuständigen kantonalen Behörde Aushändigung aller erforderlichen Informationen und Unterlagen an diese Behörde

⁵⁷ 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) 2015/863, ABl. L 137 vom 4.6.2015, S. 10.

⁵⁸ 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) 2018/742 des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L 123 vom 18.5.2018, S. 112.

zum Nachweis der Konformität des Elektro- und Elektronikgeräts mit diesem Anhang;

- c. auf Verlangen der zuständigen kantonalen Behörde Zusammenarbeit mit dieser Behörde bei allen Massnahmen, die sicherstellen sollen, dass das Elektro- und Elektronikgerät die Bestimmungen dieses Anhangs einhält.

Ziff. 4.2 Abs. 7

⁷ Die Importeurin muss ein Verzeichnis der von ihr importierten nichtkonformen Elektro- und Elektronikgeräte sowie der diesbezüglichen Rückrufe und Rücknahmen von Elektro- und Elektronikgeräten führen und die Händlerinnen regelmässig hierüber informieren.

Ziff. 6 Abs. 1 Bst. b

¹ Das BAFU passt im Einvernehmen mit dem BAG und dem SECO die Bestimmungen dieses Anhangs wie folgt an:

- b. Ziffer 3 an die jeweils gültige Fassung der Anhänge III und IV der Richtlinie 2011/65/EU.

Ziff. 8

¹ Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 Nummern 1–6 gelten nicht:

- a. für folgende Geräte, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder der EFTA vor den genannten Daten 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, die ausschliesslich für industrielle und gewerbliche Zwecke bestimmt sind	22. Juli 2017
sonstige Geräte, die nicht unter den Geltungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG ⁵⁹ gefallen sind (Art. 4 Abs. 3 der Richtlinie 2011/65/EU ⁶⁰)	22. Juli 2019

⁵⁹ 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 2011/534/EU, ABl. L 234 vom 10.9.2011, S. 44; aufgehoben durch Richtlinie 2011/65/EU, ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 88.

⁶⁰ Siehe Fussnote zu Ziffer 1 Absatz 1.

- b. für die übrigen Elektro- und Elektronikgeräte, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder der EFTA vor dem 1. Juli 2006 in Verkehr gebracht worden sind.

² Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 Nummern 7–10 gelten nicht:

- a. für medizinische Geräte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente, In-vitro-Diagnostika sowie industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder der EFTA vor dem 22. Juli 2021 in Verkehr gebracht worden sind;
- b. für die übrigen Elektro- und Elektronikgeräte, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der EU oder der EFTA vor dem 22. Juli 2019 in Verkehr gebracht worden sind.

³ 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 EU oder der EFTA in Verkehr gebracht worden sind, wenn bei diesen Geräten die Bestandteile, die von der Ausnahme betroffen waren, ersetzt werden.

⁴ Sofern die Wiederverwendung in einem überprüfbar geschlossenen zwischenbetrieblichen System erfolgt und den Verbraucherinnen mitgeteilt wird, dass Ersatzteile wiederverwendet wurden, gelten die Verbote nach Ziffer 2 auch nicht für die Wiederverwendung von Ersatzteilen, die:

- a. aus Elektro- und Elektronikgeräten ausgebaut werden, die vor dem 1. Juli 2006 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 1. Juli 2016 in Verkehr gebracht wurden;
- b. aus Medizinprodukten oder Überwachungs- und Kontrollinstrumenten ausgebaut werden, die vor dem 22. Juli 2014 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2024 in Verkehr gebracht werden;
- c. aus In-vitro-Diagnostika ausgebaut werden, die vor dem 22. Juli 2016 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2026 in Verkehr gebracht werden;
- d. aus industriellen Überwachungs- und Kontrollinstrumenten ausgebaut werden, die vor dem 22. Juli 2017 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2027 in Verkehr gebracht werden;
- e. aus jedweden anderen Elektro- und Elektronikgeräten ausgebaut werden, die nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG fielen, und die vor dem 22. Juli 2019 in Verkehr gebracht und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2029 in Verkehr gebracht werden.

⁵ Wenn neue Elektro- und Elektronikgeräte Hexabrombiphenyl oder polybromierte Diphenylether mit Ausnahme von Decabromdiphenylether enthalten, gilt Absatz 1 Buchstabe a nicht.

