



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

(Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)

Änderung vom ...

*Der Schweizerische Bundesrat,
verordnet:*

I

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

Art. 4 Bst. c und d

Für folgende Anwendungen ist eine Bewilligung der nachstehenden Behörden nötig:

Anwendung	Bewilligungsbehörde
c. die Anwendung von Biozidprodukten, Pflanzenschutzmitteln und Düngern im Wald sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung, soweit die Anwendung nicht in eine Bewilligung nach Buchstabe a oder b eingeschlossen ist	kantonale Behörde
d. die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in den in Anhang 2.5 Ziffer 1.2 Absatz 3 ^{bis} genannten Lebensräumen, soweit sie nicht in eine Bewilligung nach Buchstabe a oder b eingeschlossen ist.	kantonale Behörde

¹ SR 814.81

Art. 5 Abs. 1

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

II

Die Anhänge 1.1, 1.7, 1.16, 2.5 und 2.6 werden gemäss Beilage geändert.

III

Die Änderung anderer Erlasse wird im Anhang geregelt.

IV

¹ Diese Verordnung tritt unter Vorbehalt von Absatz 2 am 1. Dezember 2026 in Kraft.

² Die nachstehenden Änderungen treten wie folgt in Kraft:

- a. Anhang 1.7 Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe c sowie Ziffer 1.1 Absatz 4 und 4^{bis}: am 1. Juni 2027;
- b. Anhang 2.6.: am 1. August 2027.

...

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Guy Parmelin

Der Bundeskanzler: Viktor Rossi

Anhang 1.1
(Art. 3)**Persistente organische Schadstoffe***Ziff. 1 Abs. 3 Bst. d*

³ Für folgende Stoffe gilt Anhang 1.16:

- a. Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) und ihre Vorläuferverbindungen;
- d. Längerkettige Perfluorcarbonsäuren (C₉–C₁₄-PFCA und C₁₅–C₂₁-PFCA) und ihre Vorläuferverbindungen.

Ziff. 2 Abs. 1^{bis} Bst. c und 2 Bst. c

^{1bis} Die Verbote nach Ziffer 1 Absatz 1 Buchstabe b gelten nicht für Stoffe und Zubereitungen, wenn:

- c. ihr Massengehalt an mittelkettigen Chlorparaffinen nach Ziffer 3 Buchstabe a neunzehnter Spiegelstrich nicht mehr als 0,1 Prozent beträgt.

² Das Verbot nach Ziffer 1 Absatz 2 gilt nicht für Gegenstände und ihre Bestandteile, wenn:

- c. ihr Massengehalt an mittelkettigen Chlorparaffinen nach Ziffer 3 Buchstabe a neunzehnter Spiegelstrich nicht mehr als 0,1 Prozent beträgt.

Ziff. 3 Bst. a dritter, achtzehnter und neunzehnter Spiegelstrich sowie Bst. b vierter Spiegelstrich

- a. Halogenierte Aliphaten
 - Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) und ihre Vorläuferverbindungen;
 - Längerkettige Perfluorcarbonsäuren (C₉–C₁₄-PFCA und C₁₅–C₂₁-PFCA) und ihre Vorläuferverbindungen;
 - Mittelkettige Chlorparaffine (C₁₄–C₁₇-Chloralkane mit drei oder mehr Chloratomen).
- b. Halogenierte Monoaromaten
 - Chlorpyrifos (CAS-Nr. 2921-88-2).

Ziff. 4 Abs. 6

⁶ Die Verbote nach Ziffer 1 Absätze 1 und 2 gelten nicht für:

- a. das Inverkehrbringen und die Verwendung folgender mittelkettige Chlorparaffine enthaltender Zubereitungen bis zum 30. November 2031 sowie das Inverkehrbringen der mit Hilfe dieser Zubereitungen hergestellten Gegenstände für die nachfolgend aufgeführten Anwendungsbereiche, wenn die Gegenstände vor dem 1. Dezember 2031 erstmals in Verkehr gebracht werden:

1. Klebstoffe und Dichtstoffe zur Herstellung von Gegenständen für die Luft- und Raumfahrt sowie die Verteidigungsindustrie,
 2. Klebebänder für nichttragende Verklebungen zur Herstellung von Gegenständen für die Luft- und Raumfahrt sowie die Verteidigungsindustrie,
 3. Farben und andere Beschichtungen zur Herstellung von Gegenständen für Munition und Munitionsmarkierungen;
- b. das Inverkehrbringen und die Verwendung mittelkettiger Chlorparaffine als Hochdruckadditive enthaltender Metallverarbeitungsmittel bis zum 31. Dezember 2036, wenn die Mittel vollständig aufgefangen und fachgerecht entsorgt werden;
- c. das Inverkehrbringen und die Verwendung folgender mittelkettige Chlorparaffine enthaltender Zubereitungen bis zum 30. November 2041 sowie das Inverkehrbringen der mit Hilfe dieser Zubereitungen hergestellten Gegenstände für die nachfolgend aufgeführten Anwendungsbereiche, wenn die Gegenstände vor dem 1. Dezember 2041 erstmals in Verkehr gebracht werden:
1. Pyrotechnika zur Herstellung von Munition, die Spezialeffekte wie Schall, Rauch und Licht erzielt,
 2. Farben und intumeszierende Beschichtungen zur Herstellung von Gegenständen für die Raumfahrt und Verteidigungsindustrie sowie zur Herstellung von Verpackungen für diese Gegenstände zum Schutz vor extremen Temperaturen;
- d. das Inverkehrbringen und die Verwendung mittelkettige Chlorparaffine enthaltender Farben oder anderer Beschichtungen für die Reparatur von Gegenständen für die Raumfahrt und die Verteidigungsindustrie bis zum 30. November 2041;
- e. das Inverkehrbringen von mittelkettige Chlorparaffine enthaltenden Ersatzteilen für die Reparatur von mit Farben oder anderen Beschichtungen versehenen Gegenständen, wenn mittelkettige Chlorparaffine in Farben oder anderen Beschichtungen bei der Herstellung dieser Gegenstände mit Anwendungen in der Raumfahrt und Verteidigungsindustrie verwendet worden sind, bis zum 30. November 2041;
- f. das Inverkehrbringen von mittelkettige Chlorparaffine enthaltenden Ersatzteilen für die Reparatur folgender Kunststoffe enthaltender Gegenstände, wenn mittelkettige Chlorparaffine in Kunststoffen bei der Herstellung dieser Gegenstände verwendet worden sind, bis zum 30. November 2041:
1. Gegenstände mit Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt sowie der Verteidigungsindustrie,
 2. Motorfahrzeuge,
 3. Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft, den Bau und den Landschaftsbau,
 4. Medizinprodukte, die auch Elektro- und Elektronikgeräte sind,
 5. Analyse-, Mess-, Kontroll-, Überwachungs-, Prüf-, Produktions- und Inspektionsgeräte;

- g. das Inverkehrbringen und die Verwendung mittelkettiger Chlorparaffine sowie diese enthaltende Zubereitungen für die Herstellung von:
 - 1. Zubereitungen, die nach den Buchstaben a–d in Verkehr gebracht werden dürfen,
 - 2. Ersatzteilen, die nach den Buchstaben e und f in Verkehr gebracht werden dürfen.

Anhang 1.7
(Art. 3)**Quecksilber***Ziff. 1.1 Abs. 2 Bst. c*² Verboten ist das Inverkehrbringen von:

- c. folgenden Produktarten, die Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6) enthalten:
 - 1. Schalter, Relais, Schmelzdruckwandler, Schmelzdrucktransmitter oder Schmelzdrucksensoren,
 - 2. Quecksilbervakuumpumpen, einschliesslich solcher, deren Gebrauch die Verwendung von Quecksilber erfordert,
 - 3. Wuchtgewichte für Reifen und Räder,
 - 4. Filme und fotografische Papiere,
 - 5. Treibstoffe für Satelliten und Raumfahrzeuge;

*Ziff. 1.2 Abs. 4 Einleitungssatz, Bst. b und d sowie Abs. 4^{bis}, 4^{ter} und 6 Bst. b*⁴ Das Verbot des Inverkehrbringens nach Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer 1 gilt nicht für Schalter, Relais, Schmelzdruckwandler, Schmelzdrucktransmitter oder Schmelzdrucksensoren, die:

- b. als Bau- oder Ersatzteile für Geräte bestimmt sind, für die Anhang 2.18 Ziffer 3 festlegt, dass sie quecksilberhaltige Schalter, Relais, Schmelzdruckwandler, Schmelzdrucktransmitter oder Schmelzdrucksensoren enthalten dürfen;
- d. *aufgehoben*

^{4bis} Das Verbot des Inverkehrbringens nach Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer 1 gilt nicht für:

- a. Schalter und Relais, die als Ersatzteile für die unter Artikel 2 Absatz 4 Buchstaben b bis k der Richtlinie 2011/65/EU² aufgeführten Gegenstände, Geräte, Grosswerkzeuge, Grossanlagen, Verkehrsmittel, Maschinen, Photovoltaikmodule und Pfeifenorgeln bestimmt sind;
- b. Schmelzdruckwandler, Schmelzdrucktransmitter oder Schmelzdrucksensoren, die als Bau- oder Ersatzteile für die unter Artikel 2 Absatz 4 Buchstaben d und e der Richtlinie 2011/65/EU aufgeführten Grosswerkzeuge und Grossanlagen bestimmt sind.

² 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.

^{4ter} Das Verbot des Inverkehrbringens nach Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer 2 gilt nicht für Analyse- und Forschungszwecke.

⁶ Das Verbot des Inverkehrbringens nach Ziffer 1.1 Absatz 2 Buchstabe e gilt nicht für:

- b. quecksilberhaltige Ausrüstungsgegenstände für den Einsatz im Weltraum;

Ziff. 2.1

Verboten ist die Ausfuhr von Messinstrumenten, Schaltern, Relais und Lampen, sofern sie nicht in Verkehr gebracht werden dürfen.

Ziff. 3.1 Buchstabe a Ziffer 3

Verboten ist die Verwendung von:

- a. Quecksilber (CAS-Nr. 7439-97-6), Quecksilberverbindungen und quecksilberhaltigen Zubereitungen für die Herstellung von:
 - 3. Lampen, sofern sie nach Anhang 2.18 Ziffer 3 nicht in Verkehr gebracht werden dürfen;

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen

Aus der Ziffer 6 wird die Ziffer 7

Ziff. 1 Titel

1 Perfluorooctansulfonsäure und ihre Vorläuferverbindungen

Ziff. 1.1

Als Vorläuferverbindungen von Perfluorooctansulfonsäure in Form ihrer linearen oder verzweigten Isomere und ihrer Salze (PFOS) gelten Stoffe mit der Summenformel $C_8F_{17}SO_2X$, die zu PFOS abgebaut werden, wobei X bedeutet: Halogenide, Amide und andere Derivate einschliesslich Polymere.

Ziff. 1.2

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

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

Ziff. 3.1 Abs. 5 und 6

⁵ Als Vorläuferverbindungen von Perfluorpentadecan-, Perfluorhexadecan-, Perfluorheptadecan-, Perfluorooctadecan-, Perfluornonadecan-, Perfluoreicosan- und Perfluorheneicosansäure in Form ihrer linearen und verzweigten Isomere und Salze (C_{15} – C_{21} -PFCA) gelten Stoffe, einschliesslich Polymere mit einer linearen oder verzweigten Perfluoralkyl-Gruppe mit der Formel C_nF_{2n+1} mit $n = 14 - 20$ in direkter Verbindung mit einem weiteren Kohlenstoffatom als Strukturelement, die zu C_{15} – C_{21} -PFCA abgebaut werden.

⁶ Absatz 5 gilt nicht für:

- a. Stoffe mit der Summenformel $C_nF_{2n+1}X$ mit $n = 15 - 21$, wobei X bedeutet: F, Cl oder Br;

- b. Perfluorcarbonsäuren, einschliesslich ihrer Derivate wie Salze, Ester, Halide oder Anhydride, mit 21 und mehr perfluorierten Kohlenstoffatomen.

Ziff. 3.2 Abs. 1 Bst. a, Bst. b Ziff. 1 und 3 sowie Abs. 2 Bst. a und c

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

- a. PFOA, C₉-C₁₄-PFCA, C₁₅-C₂₁-PFCA und ihre jeweiligen Vorläuferverbindungen;
- b. Stoffen und Zubereitungen, wenn sie folgende Werte überschreiten:
 1. einen Massengehalt an PFOA oder der Summe von C₉-C₁₄-PFCA oder der Summe von C₁₅-C₂₁-PFCA von 0,0000025 Prozent (25 ppb),
 3. einen Massengehalt an der Summe von C₉-C₁₄-PFCA-Vorläuferverbindungen oder der Summe von C₁₅-C₂₁-PFCA-Vorläuferverbindungen von 0,000026 Prozent (260 ppb).

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

- a. einen Massengehalt an PFOA oder der Summe von C₉-C₁₄-PFCA oder der Summe von C₁₅-C₂₁-PFCA von 0,0000025 Prozent (25 ppb);
- c. einen Massengehalt an der Summe von C₉-C₁₄-PFCA-Vorläuferverbindungen oder der Summe von C₁₅-C₂₁-PFCA-Vorläuferverbindungen von 0,000026 Prozent (260 ppb).

Ziff. 3.3 Abs. 1 Bst. a Ziff. 1 und 3, Bst. e, Abs. 2 Einleitungssatz und Bst. c sowie Abs. 4

¹ Die Verbote nach Ziffer 3.2 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, C₉-C₁₄-PFCA, C₁₅-C₂₁-PFCA oder ihre jeweiligen Vorläuferverbindungen als unvermeidliche Nebenprodukte enthält,
 3. beim Umgang mit diesem Stoff die Emissionen von PFOA, C₉-C₁₄-PFCA, C₁₅-C₂₁-PFCA und ihre jeweiligen Vorläuferverbindungen nach dem Stand der Technik vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, auf ein Minimum reduziert werden;
- e. die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Perfluoralkoxy-Gruppen enthaltenden Fluorpolymeren, deren Massengehalt an der Summe von C₉-C₁₄-PFCA oder der Summe von C₁₅-C₂₁-PFCA 0,00001 Prozent (100 ppb) nicht übersteigt.

² Die Verbote der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung nach Ziffer 3.2 Absatz 1 sowie diejenigen des Inverkehrbringens nach Ziffer 3.2 Absatz 2 gelten nicht für nicht invasive und nicht implantierbare Medizinprodukte und ihre Bestandteile sowie die für deren Herstellung erforderlichen Stoffe und Zubereitungen, wenn die Bestandteile dieser Medizinprodukte folgende Werte nicht überschreiten:

- c. einen Massengehalt an der Summe von C₁₅–C₂₁-PFCA und der Summe von C₁₅–C₂₁-PFCA-Vorläuferverbindungen von 0,0002 Prozent (2000 ppb).

⁴ Das Verbot nach Ziffer 3.2 Absatz 1 Buchstabe b gilt nicht für die Verwendung von PFOA, C₉–C₁₄-PFCA oder ihre jeweiligen Vorläuferverbindungen enthaltenden Schaumlöschmitteln, die in wiederbefüllbaren Behältnissen mobiler oder ortsfester Systeme enthalten sind, wenn nach bezweckter Umstellung auf nicht fluorhaltige Schaumlöschmittel:

- a. die Schaumlöschmittel die Stoffe aus früheren Befüllungen mit fluorhaltigen Schaumlöschmitteln als unvermeidliche Verunreinigungen enthalten, und
- b. die Behältnisse und das mit den Schaumlöschmitteln in Kontakt stehende Zubehör nach dem Stand der Technik gereinigt worden sind.

Ziff. 6

6 Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen in bestimmten Verwendungen

6.1 Besondere Verpackung und Kennzeichnung für teilhalogenierte ungesättigte Fluorkohlenwasserstoffe

¹ Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EU) 2024/573³ aufgeführt und teilhalogenierte ungesättigte Fluorkohlenwasserstoffe (HFO) sind, müssen in Mehrwegbehältern in Verkehr gebracht werden, wenn sie bestimmt sind für eine Verwendung:

- a. gemäss Anhang 2.9 Ziffer 3.3; oder
- b. in Anlagen oder Geräten, welche gemäss Anhang 2.10 Ziffern 2.1 und 2.2 sowie Anhang 2.19 Ziffern 2.1 und 2.2 in Verkehr gebracht oder zu privaten Zwecken eingeführt werden dürfen.

² Die Herstellerin darf Behälter, die Stoffe enthalten oder enthalten werden, die in Anhang II der Verordnung (EU) 2024/573 aufgeführt und HFO sind, nur in Verkehr bringen, wenn deren Kennzeichnung folgende Angaben enthält:

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

³ Die Herstellerin von Behältern, die in Absatz 2 genannte Stoffe in rezyklierter oder aufgearbeiteter Form im Sinne von Artikel 3 Absätze 12 und 13 der Verordnung (EU) 2024/573 enthalten oder enthalten werden, muss auf den Behältern angeben:

- a. die Qualität der Stoffe;

³ Verordnung (EU) 2024/573 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Februar 2024 über fluorisierte Treibhausgase, zur Änderung der Richtlinie (EU) 2019/1937 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 517/2014, Fassung gemäss ABl. L, 2024/573, 20.2.2024

- b. Name und Adresse der Einrichtung, in welcher die Stoffe rezykliert, aufgearbeitet oder regeneriert worden sind.

6.2 Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen in Schaumlöschmitteln

6.2.1 Begriffe

¹ Als per- und polyfluorierte Alkylverbindung (PFAS) gilt jeder Stoff, der mindestens ein vollständig fluoriertes Methyl- (CF₃) oder Methylen- (CF₂) Kohlenstoffatom enthält, ohne daran gebundenes Wasserstoff-, Chlor-, Brom- oder Iodatome.

² Als PFAS-haltig gilt ein Schaumlöschmittel, wenn es einen Gehalt an der Summe von PFAS von 1 mg pro Liter oder mehr enthält.

³ Als Schaumfeuerlöscher gelten tragbare und fahrbare Feuerlöscher sowie Feuerlöschsprays, wenn sie bei der Anwendung einen Schaum erzeugen.

6.2.2 Verhältnis zu vorstehenden Vorschriften

Für Schaumlöschmittel, die PFOS, PFHxS, PFOA, längerkettige PFCA oder ihre jeweiligen Vorläuferverbindungen enthalten, gelten die Ziffern 1.2, 2.2, 3.2, 3.3 Absatz 4 und Ziffer 7 Absätze 1 Buchstaben a–c, 2 sowie 4 Buchstabe d.

6.2.3 Verbote

Verboten ist:

- a. das Inverkehrbringen von Schaumfeuerlöschern, die PFAS-haltige Schaumlöschmittel enthalten, und PFAS-haltigen Schaumlöschmitteln, die zur Verwendung in Schaumfeuerlöschern bestimmt sind;
- b. die Verwendung von PFAS-haltigen Schaumlöschmitteln in Schaumfeuerlöschern und in anderen Anwendungen.

6.2.4 Ausnahmen

Das Verbot nach Ziffer 6.2.3 Buchstabe b gilt nicht für die Verwendung:

- a. für Übungen, Testzwecke und Funktionstests, wenn die Schaumlöschmittel bei diesen Tätigkeiten vollständig aufgefangen und fachgerecht entsorgt werden;
- b. von PFAS-haltigen Schaumlöschmitteln, die in wiederbefüllbaren Behältnissen mobiler oder ortsfester Systeme enthalten sind, wenn nach bezweckter Umstellung auf nicht fluorhaltige Schaumlöschmittel:
 - 1. die Schaumlöschmittel die Stoffe aus früheren Befüllungen mit PFAS-haltigen Schaumlöschmitteln als unvermeidliche Verunreinigungen enthalten, und
 - 2. die Behältnisse und das mit den Schaumlöschmitteln in Kontakt stehende Zubehör nach dem Stand der Technik gereinigt worden sind.

6.3 Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen in Verpackungen und Lebensmittelkontaktmaterialien

6.3.1 Begriffe

¹ Als per- und polyfluorierte Alkylverbindung (PFAS) gilt jeder Stoff, der mindestens ein vollständig fluoriertes Methyl- (CF_3) oder Methylen- (CF_2) Kohlenstoffatom enthält, ohne daran gebundenes Wasserstoff-, Chlor-, Brom- oder Iodatome.

² Nicht als PFAS im Sinne der Ziffer 6.3 gilt ein Stoff, der nur die Strukturelemente $\text{CF}_3\text{-X}$ oder $\text{X-CF}_2\text{-X'}$ enthält; dabei ist:

- X: -OR oder -NRR' ,
- X': Methyl, Methylen, eine aromatische Gruppe, eine Carbonylgruppe, -OR'' , -SR'' oder -NR''R'' , und
- R, R', R'' und R''': Wasserstoff, Methyl, Methylen, eine aromatische Gruppe oder eine Carbonylgruppe.

6.3.2 Verbote

Verboten ist das Inverkehrbringen von Verpackungen, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, sowie von Bedarfsgegenständen nach Artikel 48 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung vom 16. Dezember 2016⁴, die für den einmaligen Gebrauch bestimmt sind, wenn sie im homogenen Material folgende Werte überschreiten:

- einen Massengehalt mindestens eines nicht-polymeren PFAS von 0,0000025 Prozent (25 ppb);
- einen Massengehalt an der Summe von nicht-polymeren PFAS, einschliesslich derjenigen, die durch die Umwandlung mittels eines Verfahrens nach dem Stand der Technik aus Vorläuferverbindungen entstehen, von 0,000025 Prozent (250 ppb);
- einen Massengehalt an der Summe von nicht-polymeren und polymeren PFAS von 0,005 Prozent (50 ppm).

Ziff. 7 Abs. 1 und 2, Abs.3 Bst. b^{bis}, c^{bis} und d, Ziff. 3, Abs. 4 Bst. c und d, Abs. 5 sowie Abs. 10–13

¹ Die Verbote nach Ziffer 1.2 gelten nicht für:

- das Inverkehrbringen von Stoffen und Zubereitungen, deren Massengehalt an der Summe von PFOS und ihrer Vorläuferverbindungen den Wert von 0,001 Prozent (10 ppm) nicht übersteigt, soweit die Stoffe und Zubereitungen nicht als Schaumlöschmittel in Schaumfeuerlöschern enthalten sind: bis zum 31. Dezember 2027;
- die Verwendung von Stoffen und Zubereitungen, deren Massengehalt an der Summe von PFOS und ihrer Vorläuferverbindungen den Wert von 0,001 Prozent (10 ppm) nicht übersteigt: bis zum 31. Dezember 2027;

- c. die Verwendung von PFOS oder ihren Vorläuferverbindungen enthaltenden Schaumlöschmitteln für die in den Absätzen 10 und 11 genannten Verwendungen und bis zu den dort jeweils genannten Daten, wenn die Schaumlöschmittel:
 - 1. in wiederbefüllbaren Behältnissen mobiler oder ortsfester Systeme enthalten sind, und
 - 2. einen Massengehalt an der Summe von PFOS und ihrer Vorläuferverbindungen von nicht mehr als 0,001 Prozent (10 ppm) aufweisen.
- d. das Inverkehrbringen bis zum 31. Dezember 2027 von Gegenständen und deren Bestandteilen, wenn sie folgende Werte nicht überschreiten:
 - 1. einen Massengehalt an der Summe von PFOS und ihrer Vorläuferverbindungen von 0,1 Prozent, berechnet im Verhältnis zu den Massen der jeweils strukturell oder mikrostrukturell verschiedenartigen Bestandteile, welche die Stoffe enthalten, oder
 - 2. im Falle von Textilien oder anderen beschichteten Werkstoffen: 1 µg an der Summe von PFOS und ihrer Vorläuferverbindungen pro Quadratmeter des beschichteten Materials.

² Die Verbote nach Ziffer 2.2 gelten nicht für:

- a. die Verwendung von PFHxS oder ihren Vorläuferverbindungen enthaltenden Schaumlöschmitteln für die in den Absätzen 10 und 11 genannten Verwendungen und bis zu den dort jeweils genannten Daten, wenn die Schaumlöschmittel:
 - 1. die Voraussetzungen für die Verwendung nach Absatz 1 Buchstabe c erfüllen, und
 - 2. einen Massengehalt an der Summe von PFHxS und ihrer Vorläuferverbindungen von nicht mehr als den Massengehalt an der Summe von PFOS und ihrer Vorläuferverbindungen aufweisen;
- b. das Inverkehrbringen von PFHxS oder PFHxS-Vorläuferverbindungen enthaltenden Gegenständen, die vor dem 1. Oktober 2022 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

³ Die Verbote nach Ziffer 3.2 gelten nicht für:

- b^{bis}. C₁₅–C₂₁-PFCA oder ihre Vorläuferverbindungen enthaltende Medizinprodukte nach Buchstabe a Ziffer 1 und 2 sowie Gegenstände nach Buchstabe b, wenn die Medizinprodukte oder Gegenstände vor dem 1. Dezember 2026 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.
- c^{bis}. C₁₅–C₂₁-PFCA oder ihre Vorläuferverbindungen enthaltende Halbleiter und deren Bestandteile sowie für Stoffe und Zubereitungen, welche für deren Herstellung erforderlich sind, bis zum 31. Dezember 2030, wenn die Halbleiter als Ersatzteile für Elektro- und Elektronikgeräte bestimmt sind, die vor dem 1. Dezember 2026 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.
- d. alle übrigen Gegenstände und deren Bestandteile, die:
 - 3. C₁₅–C₂₁-PFCA oder ihre Vorläuferverbindungen enthalten, und vor dem 1. Dezember 2026 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

⁴ Die Verbote nach Ziffer 3.2 Absatz 1 gelten nicht für:

- c. das Inverkehrbringen und die Verwendung von C₉–C₁₄-PFCA, C₁₅–C₂₁-PFCA oder ihren jeweiligen Vorläuferverbindungen enthaltenden Fluorpolymeren zur Dosenbeschichtung von Dosieraerosolen: bis zum 25. August 2028;
- d. die Verwendung von PFOA, C₉–C₁₄-PFCA oder ihre jeweiligen Vorläuferverbindungen enthaltenden Schaumlöschmitteln für die in den Absätzen 10 und 11 genannten Verwendungen und bis zu den dort jeweils genannten Daten, wenn die Schaumlöschmittel:
 1. rechtmässig in Verkehr gebracht worden sind,
 2. in wiederbefüllbaren Behältnissen mobiler oder ortsfester Systeme enthalten sind, und, und
 3. die Stoffe nur als unvermeidliche Verunreinigungen enthalten.

⁵ *Aufgehoben*

¹⁰ Das Verbot nach Ziffer 6.2.3 Buchstabe b gilt nicht für die Verwendung von Schaumlöschmitteln in Schaumfeuerlöschern: bis zum 31. Dezember 2031.

¹¹ Das Verbot nach Ziffer 6.2.3 Buchstabe b gilt nicht für die Verwendung von Schaumlöschmitteln in anderen Anwendungen als Schaumfeuerlöschern bei Ereignissen:

- a. auf der Schiene, Strasse und zivilen Flugplätzen, in denen brennbare Flüssigkeiten involviert sind: bis zum 31. Dezember 2027;
- b. auf Militärflugplätzen, in denen brennbare Flüssigkeiten involviert sind: bis zum 31. Dezember 2029;
- c. in Betrieben und Tanklagern, in denen brennbare Flüssigkeiten involviert sind: bis zum 31. Dezember 2036.

¹² Die für den Vollzug dieser Verordnung zuständige kantonale Behörde kann über die Frist nach Absatz 11 Buchstabe a hinaus die Verwendung von Schaumlöschmitteln bei Ereignissen in Strassen- und Eisenbahntunneln bewilligen, wenn das Schaumlöschmittel vollständig aufgefangen und fachgerecht entsorgt wird.

¹³ Das UVEK kann die in Absatz 11 Buchstabe c genannte Frist verlängern. Es berücksichtigt dabei die Verfügbarkeit und Eignung fluorfreier Alternativen, die Verfügbarkeit der für die Umstellung erforderlichen Fachkräfte sowie das Risiko einer Schädigung der Bevölkerung und der Umwelt im Ereignisfall.

¹⁴ Das Verbot nach Ziffer 6.3.2 gilt nicht für das Inverkehrbringen von Verpackungen und Bedarfsgegenstände, die bis zum 31. Dezember 2027 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

Anhang 2.5
(Art. 3)**Pflanzenschutzmittel***Ziff. 1.2 Abs. 3 Einleitungssatz und Bst. e, Abs. 3^{bis} und Abs. 3^{ter}***1.2 Ausnahmen**

³ Kann im Wald sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung, der nicht in einem Gebiet nach Absatz 3^{bis} liegt, ein bestimmtes zugelassenes Pflanzenschutzmittel nicht durch Massnahmen und nicht durch Pflanzenschutzmittel ersetzt werden, welche die Umwelt weniger belasten, erteilt die zuständige kantonale Behörde in Abweichung vom Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe d eine Bewilligung nach den Artikeln 4–6 für die Anwendung dieses Pflanzenschutzmittels:

- e. zur Tilgung oder Eindämmung eines Quarantäneorganismus oder eines potenziellen Quarantäneorganismus, der vorwiegend landwirtschaftliche Kulturpflanzen und den produzierenden Gartenbau gefährdet, sofern:
 - 1. das Bundesamt für Landwirtschaft die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln als geeignete Massnahme im Sinne von Artikel 13 der Pflanzengesundheitsverordnung vom 31. Oktober 2018⁵ (PGesV) bestimmt hat, und
 - 2. der Quarantäneorganismus oder der potenziellen Quarantäneorganismus im zu bekämpfenden Entwicklungsstadium mit grosser Wahrscheinlichkeit im Wald vorkommt.

^{3^{bis}} Zur Tilgung oder Eindämmung eines Quarantäneorganismus oder eines potenziellen Quarantäneorganismus in den nachfolgenden Lebensräumen erteilt die zuständige kantonale Behörde in Abweichung vom Verbot nach Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstaben a bis c und e und unter Beachtung der Voraussetzungen nach Absatz 3^{ter} eine Bewilligung nach den Artikeln 4–6 für die Anwendung eines zugelassenen Pflanzenschutzmittels:

- a. in Gebieten, die gestützt auf eidgenössisches oder kantonales Recht unter Naturschutz stehen;
- b. in Riedgebieten oder Mooren, wobei Moore von nationaler Bedeutung ausgenommen sind;
- c. in Hecken und Feldgehölzen sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von Hecken und Feldgehölzen;
- d. bei oberirdischen Gewässern:
 - 1. für die ein Gewässerraum nach Artikel 41a GSchV⁶ festgelegt oder bei denen nach Artikel 41a Absatz 5 GSchV ausdrücklich auf die Festlegung

⁵ SR 916.20

⁶ SR 814.201

eines Gewässerraums verzichtet wurde: ab der Uferlinie im terrestrischen Teil des Gewässerraums,

2. bei denen der Gewässerraum noch nicht ausgeschieden wurde: ab der Uferlinie bis und mit drei Metern ab Böschungsoberkante, gemessen nach den Vorgaben von Ziff. 1.1 Absatz 1 Buchstabe e.

3^{ter} Eine Bewilligung nach Absatz 3^{bis} darf nur erteilt werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- a. Das nach der Pflanzengesundheitsverordnung vom 31. Oktober 2018⁷ (PGesV) zuständige Bundesamt hat den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln als geeignete Massnahme im Sinne von Artikel 13 PGesV bestimmt.
- b. Der Quarantäneorganismus oder der potenzielle Quarantäneorganismus kommt im zu bekämpfenden Entwicklungsstadium mit grosser Wahrscheinlichkeit im betroffenen Gebiet vor.
- c. Die Anwendung des Pflanzenschutzmittels kann nicht durch Massnahmen ersetzt werden, welche die Umwelt weniger belasten.
- d. Für die Bekämpfung wird dasjenige Pflanzenschutzmittel angewendet, welches die Umwelt am wenigsten belastet.
- e. Für Lebensräume nach Absatz 3^{bis} Buchstaben a und d ist zusätzlich zu prüfen, ob die Auswirkungen der Anwendung des Pflanzenschutzmittels auf die Schutzziele des betroffenen Gebiets und der Nutzen für die Tilgung oder die Eindämmung des Quarantäneorganismus oder des potenziellen Quarantäneorganismus in einem angemessenen Verhältnis zueinanderstehen.

Abs. 3^{quater}

Bisheriger Abs. 3^{bis}

Ziff. 1.3

1.3 Dokumentationspflicht und Berichterstattung

¹ Personen, welche über eine Bewilligung nach Ziffer 1.2 Absatz 3 oder 3^{bis} verfügen, müssen die Angaben nach Absatz 2 für die einzelnen Anwendungen dokumentieren und der zuständigen Behörde jeweils bis am 31. Dezember melden.

² Die zuständige Behörde erstattet dem BAFU jährlich Bericht über die im Vorjahr erfolgte Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach Ziffer 1.2 Absatz 3 und 3^{bis}. Sie stellt diesen Bericht mit den folgenden Angaben dem BAFU jeweils per 28. Februar zu:

- a. Zweck der Bekämpfung und bekämpfte Quarantäneorganismen oder potenzielle Quarantäneorganismen;
- b. Handelsname und Nummer der eidgenössischen Zulassung der angewendeten Pflanzenschutzmittel;

⁷ SR 916.20

- c. die in den angewendeten Pflanzenschutzmitteln enthaltenen Wirkstoffe und deren Konzentration;
- d. Menge der angewendeten Pflanzenschutzmittel und Art der Anwendung;
- e. Anwendungsdaten und -orte sowie Grösse der behandelten Flächen.

Anhang 2.⁶⁸
(Art. 3)

Dünger

Ziff. 1 Abs. 3

³ Als Kalkungsmittel gelten alle für den Wald geeigneten natürlichen Kalkdünger gemäss PFC 2, insbesondere Dolomitgesteinsmehl sowie silikatische und basaltische Gesteinsmehle.

Ziff. 3.3.2 Abs. 2 Bst. c und Abs. 3 und Abs. 4

² In Abweichung vom Verbot nach Ziffer 3.3.1 Absatz 5 und unter Vorbehalt von Ziffer 3.3.1 Absätze 1–4 kann die Anwendung von Düngern im Wald und in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung ausserhalb von Grundwasserschutzzonen bewilligt werden (Art. 4–6) für:

- c. die Verwendung von Kalkungsmitteln zum Zwecke der Regenerierung der Bodenfunktionen und Erhaltung der Waldgesundheit auf tiefgründig versauerten Böden.

³ Von der Bewilligung zur Verwendung von Kalkungsmitteln nach Absatz 2 Buchstabe c ausgenommen ist die Verwendung in folgenden Gebieten:

1. Biotope von nationaler Bedeutung nach Artikel 18a des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966⁹ über den Natur- und Heimatschutz (NHG) einschliesslich ökologisch ausreichender Pufferzone;
2. Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung nach Artikel 18b NHG;
3. schutzwürdige Lebensräume nach Artikel 18 Absatz 1^{bis} NHG, in denen schützenswerte Lebensraumtypen nach Anhang 1 der Verordnung vom 16. Januar 1991¹⁰ über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vorkommen;
4. Waldreservate nach Artikel 20 Absatz 4 des Waldgesetzes vom 4. Oktober 1991¹¹ (WaG);
5. sehr saure Waldgesellschaften;
6. Gebiete, die in den kantonalen Planungs- und Bewirtschaftungsvorschriften gemäss Artikel 20 Absatz 2 WaG als Vorranggebiete der Biodiversität ausgeschieden wurden.

⁸ Bereinigt gemäss Anhang der V vom 14. Nov. 2007 (AS **2007** 6295), Anhang 9 Ziff. 1 der Direktzahlungsverordnung vom 23. Okt. 2013 (AS **2013** 4145), Anhang Ziff. 2 der V vom 4. Nov. 2015 (AS **2015** 4791) und Anhang 5 Ziff. II 3 der Düngerverordnung vom 1. Nov. 2023, in Kraft seit 1. Jan. 2024 (AS **2023** 711).

⁹ SR **451**

¹⁰ SR **451.1**

¹¹ SR **921.0**

⁴ Die Verwendung von Kalkungsmittel gemäss Absatz 2 Buchstabe c darf nur zwischen Mitte August und Ende November erfolgen und nur, sofern der Waldboden nicht mit Schnee bedeckt ist. Die ausgebrachte Menge des Kalkungsmittels darf das Höchstmass von 3 Tonnen pro Hektare nicht überschreiten.

Ziffer 3.3.3

3.3.3 Berichterstattung

Die zuständige Behörde erstattet dem BAFU jährlich Bericht über die im Vorjahr erteilten und nicht erteilten Ausnahmegewilligungen zur Anwendung von Kalkungsmitteln im Wald nach Ziffer 3.3.2 Absatz 2 Buchstabe c. Sie stellt diesen Bericht mit den folgenden Angaben dem BAFU jeweils per 28. Februar zu:

- a. Lage, Grösse, Typ der Waldgesellschaft und Versauerungszustand des Bodens des betroffenen Waldperimeters;
- b. Gründe für die Annahme oder die Ablehnung des Gesuchs für die ausnahmsweise Anwendung eines Kalkungsmittel;
- c. Anwendungsdaten und Art der Ausbringung;
- d. Typ und Menge des ausgebrachten Kalkungsmittels.

Anhang
(Ziff. III)

Änderung anderer Erlasse

Die nachstehenden Erlasse werden wie folgt geändert:

1. Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998¹²

Art. 41 c Abs. 3

³ Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang des Gewässers zulässig, sofern diese Pflanzen nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können. Vorbehalten bleiben Anwendungsbewilligungen nach Anhang 2.5 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005¹³; Artikel 6 des GSchG ist zu beachten.

2. Pflanzengesundheitsverordnung vom 31. Oktober 2018¹⁴

Art. 100 Abs. 3^{bis}

^{3^{bis}} Beabsichtigt das BLW, für die Tilgung oder die Eindämmung eines Quarantäneorganismus oder eines potenziellen Quarantäneorganismus die Anwendung eines Pflanzenschutzmittels als Massnahme in Lebensräumen nach Anhang 2.5 Absatz 3^{bis} Buchstaben a–d der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005¹⁵ zu bestimmen, so entscheidet es mit Zustimmung des BAFU.

3. Verordnung vom 19. Mai 2010¹⁶ über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften

Art. 2 Bst. a Ziff. 7

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

- a. die folgenden mit Chemikalien behandelten oder Chemikalien enthaltenden Produkte:
 7. Bedarfsgegenstände, welche die Anforderungen nach Anhang 1.16 Ziffer 6.3.2 ChemRRV nicht erfüllen,

¹² SR 814.201

¹³ SR 814.81

¹⁴ SR 916.20

¹⁵ SR 814.81

¹⁶ SR 946.513.8