

Verordnung (EU) 2019/1021 des Europäischen Parlaments und des Rates über persistente organische Schadstoffe (POP-Verordnung)

Vom 20. Juni 2019 (ABl. L 169, S. 45)

zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 24. Juli 2025 (ABl. L 2025/1482)

in Kraft getreten am 17. November 2025

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1 Ziel und Gegenstand

Unter Berücksichtigung insbesondere des Vorsorgeprinzips ist es das Ziel dieser Verordnung, die menschliche Gesundheit und die Umwelt vor persistenten organischen Schadstoffen (POP) zu schützen, und zwar durch das Verbot oder die möglichst baldige Einstellung oder die Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung von Stoffen, die dem Übereinkommen von Stockholm über persistente organische Schadstoffe (im Folgenden „Übereinkommen“) oder dem Protokoll zum Übereinkommen von 1979 über weit-räumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung betreffend persistente organische Schadstoffe (im Folgenden „Protokoll“) unterliegen, durch die Beschränkung der Freisetzungen solcher Stoffe auf ein Minimum mit dem Ziel der möglichst baldigen Einstellung dieser Freisetzungen, soweit durchführbar, und durch die Festlegung von Bestimmungen über Abfälle, die aus solchen Stoffen bestehen, sie enthalten oder durch sie verunreinigt sind.

Im Einklang mit dem AEUV können die Mitgliedstaaten, falls angezeigt, strengere als die in dieser Verordnung festgelegten Anforderungen festlegen.

Artikel 2 Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Inverkehrbringen“ ist das Inverkehrbringen im Sinne von Artikel 3 Nummer 12 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
2. „Erzeugnis“ ist ein Erzeugnis im Sinne von Artikel 3 Nummer 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
3. „Stoff“ ist ein Stoff im Sinne von Artikel 3 Nummer 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
4. „Gemisch“ ist ein Gemisch im Sinne von Artikel 3 Nummer 2 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
5. „Herstellung“ ist die Herstellung im Sinne von Artikel 3 Nummer 8 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
6. „Verwendung“ ist die Verwendung im Sinne von Artikel 3 Nummer 24 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
7. „Einfuhr“ ist die Einfuhr im Sinne von Artikel 3 Nummer 10 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
8. „Abfall“ ist Abfall im Sinne von Artikel 3 Nummer 1 der Richtlinie 2008/98/EG.
9. „Beseitigung“ ist die Beseitigung im Sinne von Artikel 3 Nummer 19 der Richtlinie 2008/98/EG.
10. „Verwertung“ ist die Verwertung im Sinne von Artikel 3 Nummer 15 der Richtlinie 2008/98/EG.
11. „Zwischenprodukt im standortinternen geschlossenen System“ bezeichnet einen Stoff, der für die chemische Weiterverarbeitung hergestellt und hierbei verbraucht oder verwendet wird, um in einen anderen Stoff umgewandelt zu werden (im Folgenden „Synthese“), wobei die Herstellung des Zwischenprodukts und die Synthese eines anderen Stoffes bzw. anderer Stoffe aus diesem Zwischenprodukt am selben Standort von einer oder mehreren Rechtspersonen insofern unter streng kontrollierten Bedingungen erfolgt, als der Stoff während seines gesamten Lebenszyklus durch technische Mittel strikt eingeschlossen wird.
12. „Unbeabsichtigte Spurenverunreinigung“ bezeichnet einen Gehalt an einem Stoff, der unbeabsichtigt in sehr geringer Menge vorhanden ist, unterhalb dessen der Stoff nicht sinnvoll verwendet werden kann, und der oberhalb der Nachweisgrenze der zum Zwecke der Kontrolle und Durchsetzung eingesetzten Nachweismethoden liegt.

Chem 1.1.03

13. „Lagerbestände“ bezeichnet einen Vorrat an Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen, der von dem Besitzer zusammengetragen wurde und der aus in Anhang I oder II aufgelisteten Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält.

Artikel 3

Kontrolle von Herstellung, Inverkehrbringen und Verwendung und Aufnahme von Stoffen

- (1) Die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von in Anhang I aufgelisteten Stoffen als solche, in Gemischen oder Erzeugnissen sind vorbehaltlich Artikel 4 verboten.
- (2) Die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von in Anhang II aufgelisteten Stoffen als solche, in Gemischen oder Erzeugnissen sind vorbehaltlich Artikel 4 beschränkt.
- (3) Die Mitgliedstaaten und die Kommission berücksichtigen im Rahmen der Bewertung und Zulassung alter und neuer Stoffe gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften der Union die Kriterien von Absatz 1 der Anlage D des Übereinkommens und treffen geeignete Maßnahmen, um alte Stoffe zu kontrollieren und die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung neuer Stoffe zu verhindern, die Eigenschaften von POP aufweisen.
- (4) Bei der Ausarbeitung eines Vorschlags für den Rat gemäß Artikel 218 Absatz 9 AEUV im Hinblick auf die Aufnahme eines Stoffes gemäß den Bestimmungen des Übereinkommens wird die Kommission auf die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe c genannte Weise von der durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 errichteten Europäischen Chemikalienagentur (im Folgenden „Agentur“) unterstützt. Die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten können der Kommission Vorschläge für die Aufnahme weiterleiten. In den weiteren Schritten des Aufnahmeverfahrens unterstützt die Agentur die Kommission und die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten auf die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe e genannte Weise.
- (5) In allen Abschnitten des in den Absätzen 3 und 4 genannten Verfahrens arbeiten die Kommission und die Agentur mit den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zusammen und unterrichten sie.
- (6) Der Umgang mit Abfällen, die aus in Anhang IV aufgelisteten Stoffen bestehen, sie enthalten oder durch sie verunreinigt sind, ist in Artikel 7 geregelt.

Artikel 4

Befreiung von Kontrollmaßnahmen

- (1) Artikel 3 gilt nicht für
- a) Stoffe, die für die Forschung im Labormaßstab oder als Referenzstandard verwendet werden;
 - b) Stoffe, die gemäß den Angaben in den einschlägigen Einträgen in Anhang I oder II als unbeabsichtigte Spurenverunreinigung in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind.
- (2) Für Stoffe, die nach dem 15. Juli 2019 in Anhang I oder II aufgenommen werden, gilt Artikel 3 für einen Zeitraum von sechs Monaten nicht, wenn die Stoffe in Erzeugnissen vorhanden sind, die vor oder zu dem Zeitpunkt hergestellt worden sind, ab dem diese Verordnung für diese Stoffe gilt.
- Artikel 3 gilt nicht für Stoffe, die in Erzeugnissen vorhanden sind, die vor oder zu dem Zeitpunkt, seit dem die vorliegende Verordnung oder die Verordnung (EG) Nr. 850/2004 auf diese Stoffe Anwendung findet - je nachdem, welcher Zeitpunkt früher eintrat -, bereits verwendet wurden.
- Erlangt ein Mitgliedstaat Kenntnis von einem in den Unterabsätzen 1 und 2 genannten Erzeugnis, so unterrichtet er die Kommission und die Agentur sofort darüber.
- Wenn die Kommission entsprechend unterrichtet wird oder auf anderem Wege von solchen Erzeugnissen Kenntnis erlangt, meldet sie dies gegebenenfalls unverzüglich dem Sekretariat des Übereinkommens.
- (3) Will ein Mitgliedstaat bis zu der im entsprechenden Anhang festgelegten Frist die Herstellung und Verwendung eines in Anhang I Teil A oder in Anhang II Teil A aufgelisteten Stoffes als Zwischenprodukt im standort-internen geschlossenen System zulassen, so teilt er dies dem Sekretariat des Übereinkommens mit.

Eine solche Mitteilung ist nur dann möglich, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- a) In dem einschlägigen Anhang wurde auf Antrag eines Mitgliedstaats oder auf Initiative der Kommission im Wege eines delegierten Rechtsakts, der auf Grundlage von Unterabsatz 4 erlassen wurde, eine Anmerkung aufgenommen.
- b) Der Hersteller weist gegenüber der zuständigen Behörde seines Niederlassungsmitgliedstaats nach, dass bei dem Herstellungsverfahren der Stoff in einen oder mehrere andere Stoffe umgewandelt wird, die nicht die Eigenschaften eines POP aufweisen, und stellt sicher, dass der Stoff während seines gesamten Lebenszyklus durch technische Mittel strikt eingeschlossen wird.
- c) Der Hersteller weist gegenüber der zuständigen Behörde seines Niederlassungsmitgliedstaats nach, dass es sich bei dem Stoff um ein Zwischenprodukt im standortinternen geschlossenen System handelt und dass Mensch und Umwelt bei seiner Herstellung und Verwendung voraussichtlich keinen signifikanten Mengen des Stoffes ausgesetzt werden.
- d) Der Hersteller unterrichtet die Mitgliedstaaten über die Einzelheiten des tatsächlichen oder geschätzten Gesamtumfangs von Herstellung und Verwendung des jeweiligen Stoffes sowie über die Art des jeweils auf einen bestimmten Standort beschränkten Verfahrens, das im geschlossenen System durchgeführt wird, darunter auch zum Umfang einer etwaigen unbeabsichtigten Spurenverunreinigung des Endstoffs, -gemisches oder -erzeugnisses durch nicht umgewandeltes, einen POP bildendes Ausgangsmaterial.

Binnen eines Monats nach Übermittlung der Mitteilung an das Sekretariat des Übereinkommens übermittelt der Mitgliedstaat die Mitteilung den übrigen Mitgliedstaaten, der Kommission und der Agentur mit Angaben zum tatsächlichen oder geschätzten Gesamtumfang von Herstellung und Verwendung des jeweiligen Stoffes sowie zur Art des jeweils auf einen bestimmten Standort beschränkten Verfahrens, das im geschlossenen System durchgeführt wird, darunter auch zum Umfang einer etwaigen unbeabsichtigten Spurenverunreinigung des Endstoffs, -gemisches oder -erzeugnisses durch nicht umgewandeltes, einen POP bildendes Ausgangsmaterial.

Der Kommission wird die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 18 übertragen, um die Anhänge I und II durch die Aufnahme von Anmerkungen, ausdrücklich zu dem Zweck, dass eine Herstellung und Verwendung eines Stoffes, der in Teil A des entsprechenden Anhangs aufgelistet ist, als Zwischenprodukt im standortinternen geschlossenen System zugelassen werden kann, und um die Fristen in solchen Anmerkungen zu ändern, wenn nach einer wiederholten Mitteilung des betroffenen Mitgliedstaats an das Sekretariat des Übereinkommens im Rahmen des Übereinkommens ein ausdrückliches oder stillschweigendes Einverständnis zur Fortsetzung der Herstellung und Verwendung des Stoffes für einen weiteren Zeitraum erteilt wird.

(4) Der Umgang mit Abfällen, die aus in Anhang IV aufgelisteten Stoffen bestehen, sie enthalten oder durch sie verunreinigt sind, ist in Artikel 7 geregelt.

Artikel 5 Lagerbestände

(1) Besitzer von Lagerbeständen, die aus in Anhang I oder II aufgelisteten Stoffen bestehen oder solche Stoffe enthalten, für die kein Verwendungszweck zugelassen ist, bewirtschaften diese Bestände als Abfälle gemäß Artikel 7.

(2) Besitzer von Lagerbeständen von über 50 kg, die aus in Anhang I oder II aufgelisteten Stoffen bestehen oder solche Stoffe enthalten und deren Verwendung zugelassen ist, unterrichten die zuständige Behörde des Mitgliedstaats, in dem die Lagerbestände vorhanden sind, über Beschaffenheit und Größe dieser Lagerbestände. Diese Informationen sind innerhalb von zwölf Monaten nach dem Zeitpunkt, seit dem die vorliegende Verordnung oder die Verordnung (EG) Nr. 850/2004 auf diesen Stoff Anwendung findet - je nachdem, welcher Zeitpunkt für den Besitzer früher eintrat -, und nach einschlägigen Änderungen des Anhangs I oder II und danach jährlich bis zu der in Anhang I oder II für beschränkte Verwendungszwecke festgelegten Frist vorzulegen. Die Besitzer der Lagerbestände bewirtschaften diese auf sichere, effiziente und umweltgerechte Weise im Einklang mit den Schwellenwerten und Anforderungen der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates¹ und treffen alle angemessenen Maßnahmen, mit denen sie sicherstellen, dass die Lagerbestände so bewirtschaftet werden, dass die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt sind.

(3) Die Mitgliedstaaten überwachen die Verwendung und Bewirtschaftung der gemeldeten Lagerbestände.

¹ Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (ABl. L 197 vom 24.7.2012, S. 1).

Artikel 6
Verringerung, Minimierung und Einstellung von Freisetzungen

(1) Die Mitgliedstaaten erstellen für die in Anhang III aufgelisteten Stoffe innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten der vorliegenden Verordnung oder der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 - je nachdem, welcher Zeitpunkt früher eintrat - Verzeichnisse für die Freisetzung in Luft, Gewässer und Böden entsprechend ihren Verpflichtungen aufgrund des Übereinkommens und des Protokolls und führen diese Verzeichnisse dann weiter.

(2) Die Mitgliedstaaten übermitteln im Rahmen ihrer nationalen Durchführungspläne gemäß Artikel 9 der Kommission, der Agentur und den übrigen Mitgliedstaaten ihre Aktionspläne für Maßnahmen zur Ermittlung und Beschreibung der gesamten Freisetzungen der in Anhang III aufgelisteten Stoffe, die in den entsprechend ihren Verpflichtungen aufgrund des Übereinkommens erstellten Verzeichnissen erfasst sind, sowie zu ihrer Minimierung mit dem Ziel der möglichst baldigen Einstellung, soweit durchführbar.

Solche Aktionspläne umfassen Maßnahmen zur Förderung der Entwicklung und schreiben, soweit dies für angemessen erachtet wird, die Verwendung von als Ersatz dienenden oder veränderten Stoffen, Gemischen, Erzeugnissen und Prozessen vor, durch die die Bildung und Freisetzung von in Anhang III aufgelisteten Stoffen verhindert wird.

(3) Unbeschadet der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates¹ berücksichtigen die Mitgliedstaaten bei der Prüfung von Anträgen auf den Bau neuer Anlagen oder auf wesentliche Änderungen an bestehenden Anlagen, bei denen Prozesse zum Einsatz kommen, in deren Rahmen in Anhang III aufgelistete Chemikalien freigesetzt werden, vorrangig alternative Prozesse, Methoden oder Verfahren, die einen ähnlichen Nutzen aufweisen, bei denen jedoch die Bildung und Freisetzung der in Anhang III aufgelisteten Stoffe vermieden werden.

Artikel 7
Abfallbewirtschaftung

(1) Die Erzeuger und Besitzer von Abfällen unternehmen alle sinnvollen Anstrengungen, um - soweit durchführbar - die Verunreinigung dieser Abfälle mit in Anhang IV aufgelisteten Stoffen zu vermeiden.

(2) Ungeachtet der Richtlinie 96/59/EG des Rates² werden Abfälle, die aus in Anhang IV der vorliegenden Verordnung aufgelisteten Stoffen bestehen, sie enthalten oder durch sie verunreinigt sind, ohne unnötige Verzögerung und in Übereinstimmung mit Anhang V Teil 1 der vorliegenden Verordnung so beseitigt oder verwertet, dass die darin enthaltenen POP zerstört oder unumkehrbar umgewandelt werden, damit die verbleibenden Abfälle und Freisetzungen nicht die Eigenschaften von POP aufweisen.

Bei der Durchführung einer solchen Beseitigung oder Verwertung kann jeder Stoff, der in Anhang IV aufgelistet ist, vom Abfall abgetrennt werden, sofern dieser Stoff anschließend gemäß Unterabsatz 1 beseitigt wird.

(3) Beseitigungs- oder Verwertungsverfahren, die von sich aus zur Verwertung, Wiedergewinnung, Rückgewinnung oder Wiederverwendung von in Anhang IV aufgelisteten Stoffen führen können, sind verboten.

(4) Abweichend von Absatz 2 gilt Folgendes:

- a) Abfälle, die in Anhang IV aufgelistete Stoffe enthalten oder durch sie verunreinigt sind, können in anderer Weise nach einschlägigen Rechtsvorschriften der Union beseitigt oder verwertet werden, sofern der Gehalt an aufgelisteten Stoffen in den Abfällen unter den in Anhang IV festgelegten Konzentrationsgrenzwerten liegt.
- b) Ein Mitgliedstaat oder die von ihm benannte zuständige Behörde kann in Ausnahmefällen zulassen, dass in Anhang V Teil 2 aufgeführte Abfälle, die einen in Anhang IV aufgelisteten Stoff bis zu den in Anhang V

¹ Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. L 334 vom 17.12.2010, S. 17).

² Richtlinie 96/59/EG des Rates vom 16. September 1996 über die Beseitigung polychlorierter Biphenyle und polychlorierter Terphenyle (PCB/PCT) (ABl. L 243 vom 24.9.1996, S. 31).

Teil 2 angegebenen Konzentrationsgrenzwerten enthalten oder durch ihn verunreinigt sind, in anderer Weise nach einer der in Anhang V Teil 2 aufgeführten Methoden behandelt werden, sofern die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- i) Der betroffene Besitzer hat gegenüber der zuständigen Behörde des jeweiligen Mitgliedstaats hinreichend nachgewiesen, dass die Dekontamination der Abfälle in Bezug auf die in Anhang IV aufgelisteten Stoffe nicht durchführbar war und dass die Zerstörung oder unumkehrbare Umwandlung des Gehalts an POP nach der besten Umweltschutzpraxis oder der besten verfügbaren Technik nicht die unter Umweltgesichtspunkten vorzuziehende Möglichkeit ist, und die zuständige Behörde hat anschließend das alternative Verfahren genehmigt.
- ii) Der betroffene Besitzer hat der zuständigen Behörde Informationen über den POP-Gehalt der Abfälle vorgelegt.
- iii) Das Verfahren steht im Einklang mit den einschlägigen Rechtsvorschriften der Union und mit den Bedingungen der in Absatz 5 genannten einschlägigen Zusatzmaßnahmen.
- iv) Der betroffene Mitgliedstaat hat die übrigen Mitgliedstaaten, die Agentur und die Kommission über seine Genehmigung und die Begründung dafür unterrichtet.

(5) Die Kommission kann, soweit zweckmäßig, unter Berücksichtigung von technischen Entwicklungen und von einschlägigen internationalen Leitlinien und Entscheidungen sowie von Genehmigungen, die von einem Mitgliedstaat oder der von ihm benannten zuständigen Behörde gemäß Absatz 4 und Anhang V erteilt worden sind, Durchführungsrechtsakte zu diesem Artikel erlassen. Insbesondere kann die Kommission das Format der Informationen festlegen, die gemäß Absatz 4 Buchstabe b Ziffer iv durch die Mitgliedstaaten zu übermitteln sind. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 20 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

(6) Die Mitgliedstaaten treffen die Maßnahmen, die erforderlich sind, um im Einklang mit Artikel 17 der Richtlinie 2008/98/EG die Überwachung und Rückverfolgbarkeit von Abfällen, die aus in Anhang IV der vorliegenden Verordnung aufgelisteten Stoffen bestehen, sie enthalten oder durch sie verunreinigt sind, sicherzustellen.

Artikel 8

Aufgaben der Agentur und des Forums

(1) Die Agentur führt zusätzlich zu den ihr gemäß den Artikeln 9, 10, 11, 13 und 17 übertragenen Aufgaben die folgenden Aufgaben aus:

- a) Sie stellt mit Zustimmung der Kommission den benannten zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten und den Mitgliedern des mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 errichteten Forums für den Austausch von Informationen zur Durchsetzung (im Folgenden „Forum“) sowie bei Bedarf den Interessenvertretern Unterstützung und technische und wissenschaftliche Leitlinien zur Verfügung, um die wirksame Anwendung dieser Verordnung sicherzustellen.
- b) Sie liefert der Kommission auf Aufforderung technische und wissenschaftliche Beiträge und unterstützt sie, um die wirksame Umsetzung dieser Verordnung sicherzustellen.
- c) Sie unterstützt die Kommission technisch und wissenschaftlich und liefert ihr Beiträge in Bezug auf Stoffe, die möglicherweise die Kriterien für die Aufnahme in das Übereinkommen oder das Protokoll erfüllen, und trägt gegebenenfalls den Ergebnissen der in Artikel 3 Absatz 3 genannten Bewertungs- und Zulassungsverfahren Rechnung.
- d) Sie veröffentlicht auf ihrer Website einen Hinweis, dass die Kommission einen Vorschlag zur Aufnahme eines Stoffes in die Liste ausarbeitet, ersucht alle Interessenvertreter, binnen acht Wochen Kommentare zu übermitteln, und veröffentlicht diese Kommentare auf ihrer Website.
- e) Sie unterstützt die Kommission und die Mitgliedstaaten technisch und wissenschaftlich bei der Ausarbeitung und Überprüfung des Risikoprofils und der Bewertung des Risikomanagements eines Stoffes, der für die Anwendung des Übereinkommens in Betracht kommt, ersucht alle Interessenvertreter, binnen acht Wochen Kommentare oder zusätzliche Informationen, oder beides, zu übermitteln, und veröffentlicht diese Kommentare auf ihrer Website.
- f) Sie unterstützt die Kommission auf Aufforderung technisch und wissenschaftlich bei der Durchführung und Weiterentwicklung des Übereinkommens, insbesondere im Hinblick auf den Überprüfungsausschuss für persistente organische Schadstoffe.
- g) Sie sammelt, erfasst und verarbeitet alle gemäß Artikel 4 Absätze 2 und 3, Artikel 7 Absatz 4 Buchstabe b Ziffer iv, Artikel 9 Absatz 2 und Artikel 13 Absatz 1 eingegangenen oder vorliegenden Informationen und

Chem 1.1.03

macht sie der Kommission und den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zugänglich. Ist eine solche Information nicht vertraulich, so macht die Agentur sie auf ihrer Website öffentlich zugänglich und erleichtert den Austausch dieser Informationen mit einschlägigen Informationsplattformen wie den in Artikel 13 Absatz 2 genannten Plattformen.

- h) Sie richtet auf ihrer Website Bereiche für alle Fragen im Zusammenhang mit der Durchführung dieser Verordnung ein und pflegt diese Bereiche.

(2) Das Forum dient der Koordination des Netzes der für die Durchsetzung dieser Verordnung zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten.

Die von den Mitgliedstaaten ernannten Mitglieder des Forums sorgen für eine angemessene Koordinierung zwischen den Aufgaben des Forums und der Arbeit der zuständigen Behörde ihres Mitgliedstaates.

Bei Angelegenheiten im Zusammenhang mit Abfällen bezieht das Forum auch die für Abfall zuständigen Durchsetzungsbehörden der Mitgliedstaaten ein.

(3) Das Sekretariat der Agentur führt die der Agentur im Rahmen dieser Verordnung übertragenen Aufgaben aus.

Artikel 9 Durchführungspläne

(1) Bei der Ausarbeitung und Aktualisierung ihrer nationalen Durchführungspläne gewähren die Mitgliedstaaten gemäß ihren nationalen Verfahren der Öffentlichkeit frühzeitig und wirkungsvoll Gelegenheit zur Beteiligung an diesem Verfahren.

(2) Sobald ein Mitgliedstaat entsprechend seinen Verpflichtungen aufgrund des Übereinkommens seinen nationalen Durchführungsplan angenommen hat, macht er ihn öffentlich zugänglich und unterrichtet die Kommission, die Agentur und die übrigen Mitgliedstaaten über seine Veröffentlichung.

(3) Bei der Ausarbeitung und Aktualisierung der Durchführungspläne durch die Mitgliedstaaten tauschen die Kommission - mit Unterstützung der Agentur - und die Mitgliedstaaten bei Bedarf Informationen über den Inhalt dieser Pläne aus, auch solche über auf nationaler Ebene ergriffene Maßnahmen zur Ermittlung und Bewertung von mit POP verunreinigten Standorten.

(4) Die Kommission führt - mit Unterstützung der Agentur - einen Plan zur Erfüllung der Verpflichtungen der Union aufgrund des Übereinkommens durch und veröffentlicht, überprüft bzw. aktualisiert diesen Plan bei Bedarf.

Artikel 10 Überwachung

(1) Die Kommission - mit Unterstützung der Agentur - und die Mitgliedstaaten erstellen in enger Zusammenarbeit geeignete und dem neuesten Stand der Technik entsprechende Programme und Verfahren zur regelmäßigen Erfassung vergleichbarer Überwachungsdaten über das Vorhandensein von in Anhang III Teil A aufgelisteten Stoffen in der Umwelt oder führen diese Programme und Verfahren erforderlichenfalls fort. Bei der Erstellung bzw. Fortführung solcher Programme und Verfahren ist den Entwicklungen im Rahmen des Protokolls und des Übereinkommens angemessen Rechnung zu tragen.

(2) Die Kommission bewertet regelmäßig, ob es notwendig ist, einen in Anhang III Teil B aufgelisteten Stoff zu überwachen. Der Kommission wird die Befugnis übertragen, auf der Grundlage einer solchen Bewertung und der ihr von den Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellten Daten im Einklang mit Artikel 18 delegierte Rechtsakte zu erlassen, um im Wege einer Änderung von Anhang III einen Stoff erforderlichenfalls von dessen Teil B in dessen Teil A zu übertragen.

Artikel 11 Informationsaustausch

(1) Die Kommission, die Agentur und die Mitgliedstaaten erleichtern und übernehmen innerhalb der Union und im Umgang mit Drittländern den Austausch von Informationen über die Verringerung, Minimierung oder, soweit durchführbar, Einstellung der Herstellung, Verwendung und Freisetzung von POP sowie über Alternativen zu diesen Stoffen, einschließlich Angaben zu den damit verbundenen Risiken und wirtschaftlichen und sozialen Kosten.

(2) Die Kommission, die Agentur bzw. die Mitgliedstaaten fördern und erleichtern in Bezug auf POP:

- a) Sensibilisierungsprogramme, auch solche, die sich auf die Gesundheits- und Umweltauswirkungen, die Alternativen und die Verringerung oder Einstellung der Herstellung, Verwendung und Freisetzung beziehen, insbesondere für
 - i) die Träger politischer Konzepte und Entscheidungen,
 - ii) besonders gefährdete Bevölkerungsgruppen;
- b) die Bereitstellung von Informationen für die Öffentlichkeit;
- c) die Ausbildung, auch für Arbeitnehmer, Wissenschaftler, Lehrkräfte sowie Fach- und Führungskräfte.

(3) Unbeschadet der Verordnungen (EG) Nr. 1049/2001 und (EG) Nr. 1367/2006 sowie der Richtlinie 2003/4/EG werden Informationen über die Gesundheit und Sicherheit des Menschen und über die Umwelt nicht als vertraulich betrachtet. Die Kommission, die Agentur und die Mitgliedstaaten, die Informationen mit Drittländern austauschen, schützen vertrauliche Informationen im Einklang mit den Rechtsvorschriften der Union.

Artikel 12 Technische Hilfe

Im Einklang mit den Artikeln 12 und 13 des Übereinkommens leisten die Kommission und die Mitgliedstaaten auf Anfrage und im Rahmen der verfügbaren Mittel Entwicklungsländern und Ländern mit im Übergang befindlichen Wirtschaftssystemen gemeinsam angemessene und rechtzeitige technische und finanzielle Hilfe, um diese Länder unter Berücksichtigung ihrer speziellen Bedürfnisse bei der Entwicklung und bei der Stärkung ihrer Fähigkeit zur vollständigen Erfüllung ihrer Verpflichtungen aufgrund des Übereinkommens zu unterstützen. Diese Hilfe kann auch über die in dem Übereinkommen genannten regionalen Zentren, nichtstaatliche Organisationen oder die Agentur geleistet werden.

Artikel 13 Überwachung der Durchführung

(1) Unbeschadet der Richtlinien 2003/4/EG und 2007/2/EG erstellen und veröffentlichen die Mitgliedstaaten einen Bericht, der Folgendes enthält:

- a) Informationen über die Anwendung dieser Verordnung, einschließlich Informationen über Durchsetzungsmaßnahmen, Verstöße und Sanktionen;
- b) Informationen aus den gemäß Artikel 4 Absätze 2 und 3, Artikel 5 Absatz 2 und Artikel 7 Absatz 4 Buchstabe b Ziffer iv eingegangenen Mitteilungen;
- c) Informationen aus den gemäß Artikel 6 Absatz 1 erstellten Freisetzungsverzeichnissen;
- d) Informationen über die Durchführung im Einklang mit den gemäß Artikel 9 Absatz 2 erstellten nationalen Durchführungsplänen;
- e) Informationen gemäß Artikel 10 über das Vorhandensein von in Anhang III Teil A aufgelisteten Stoffen in der Umwelt;
- f) jährliche Überwachungsdaten und statistische Daten über den tatsächlichen oder geschätzten Gesamtumfang der Herstellung und des Inverkehrbringens aller in Anhang I oder II aufgelisteten Stoffe, einschließlich einschlägiger Indikatoren, Übersichtskarten und Berichte.

Die Mitgliedstaaten aktualisieren den Bericht jährlich, sofern neue Daten und Informationen verfügbar sind, jedoch mindestens alle drei Jahre.

Chem 1.1.03

Die Mitgliedstaaten geben der Kommission und der Agentur Zugang zu den in den Berichten enthaltenen Informationen.

(2) Macht ein Mitgliedstaat die in Absatz 1 Buchstabe e genannten Informationen der Informationsplattform für Chemikalienüberwachung zugänglich, so gibt er dies in seinem Bericht an; die Berichtspflichten dieses Mitgliedstaats gemäß diesem Buchstaben gelten damit als erfüllt.

Sind die in Absatz 1 Buchstabe e genannten Informationen in dem der Agentur zur Verfügung gestellten Bericht eines Mitgliedstaats enthalten, so nutzt die Agentur die Informationsplattform für Chemikalienüberwachung zur Zusammenstellung, Speicherung und Weitergabe dieser Informationen.

(3) Die Kommission erstellt - mit Unterstützung der Agentur - für die im Übereinkommen aufgelisteten Stoffe in Abständen, die von der Konferenz der Vertragsparteien des Übereinkommens festgelegt werden, auf der Grundlage der der Agentur von den Mitgliedstaaten gemäß Absatz 1 Buchstabe f übermittelten Informationen einen Bericht und legt diesen dem Sekretariat des Übereinkommens vor.

(4) Die Agentur erstellt und veröffentlicht einen Übersichtsbericht der Union auf der Grundlage der in den Absätzen 1 und 2 genannten Daten, die von den Mitgliedstaaten veröffentlicht oder mitgeteilt werden. Der Übersichtsbericht der Union enthält die etwaigen Indikatoren für die Outputs, Ergebnisse und Auswirkungen dieser Verordnung, Unionsübersichtskarten und Berichte der Mitgliedstaaten. Die Agentur aktualisiert den Übersichtsbericht der Union mindestens alle sechs Monate oder nach Eingang einer entsprechenden Aufforderung der Kommission.

(5) Die Kommission kann Durchführungsrechtsakte über die Mindestangaben erlassen, die gemäß Absatz 1 zu übermitteln sind, einschließlich der Definition der einschlägigen Indikatoren, Übersichtskarten und Berichte gemäß Absatz 1 Buchstabe f. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 20 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 14 Sanktionen

Die Mitgliedstaaten erlassen Vorschriften über Sanktionen, die bei Verstößen gegen diese Verordnung zu verhängen sind, und treffen alle zu ihrer Durchsetzung erforderlichen Maßnahmen. Die vorgesehenen Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein. Sofern die Mitgliedstaaten dies nicht bereits vor Inkrafttreten dieser Verordnung getan haben, teilen sie der Kommission diese Vorschriften und Maßnahmen spätestens am 16. Juli 2020 mit und melden ihr umgehend alle späteren Änderungen, die diese betreffen.

Artikel 15 Änderung der Anhänge

(1) Der Kommission wird die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 18 übertragen, um die Anhänge I, II und III dieser Verordnung auf der Grundlage, dass die Union die jeweilige Änderung im Wege eines gemäß Artikel 218 Absatz 9 AEUV erlassenen Beschlusses des Rates unterstützt hat, zu ändern und sie an Änderungen der Liste der Stoffe in den Anhängen des Übereinkommens oder des Protokolls anzupassen bzw. um bestehende Einträge oder Bestimmungen in den Anhängen I und II dieser Verordnung zu ändern und dem wissenschaftlichen und technischen Fortschritt Rechnung zu tragen.

Wenn die Kommission Anhang I, II oder III dieser Verordnung ändert, erlässt sie für jeden Stoff einen eigenen delegierten Rechtsakt.

(2) Die Kommission unterzieht die Anhänge IV und V einer kontinuierlichen Überwachung und unterbreitet erforderlichenfalls Legislativvorschläge, um diese Anhänge zu ändern und sie an Änderungen der Liste der Stoffe in den Anhängen des Übereinkommens oder des Protokolls anzugleichen bzw. um bestehende Einträge oder Bestimmungen in den Anhängen dieser Verordnung zu ändern und dem wissenschaftlichen und technischen Fortschritt Rechnung zu tragen.

Artikel 16

Haushalt der Agentur

- (1) Für die Zwecke dieser Verordnung setzen sich die Einnahmen der Agentur zusammen aus
- a) einem Zuschuss der Union aus dem Gesamthaushaltsplan der Union (Einzelplan „Kommission“);
 - b) etwaigen freiwilligen Finanzbeiträgen der Mitgliedstaaten.

(2) Die Einnahmen und Ausgaben für Tätigkeiten im Rahmen dieser Verordnung werden mit den Einnahmen und Ausgaben für die Tätigkeiten im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 verbunden und im Haushaltsplan der Agentur im selben Abschnitt ausgewiesen. Die Einnahmen der Agentur gemäß Absatz 1 werden zur Ausführung ihrer Aufgaben im Rahmen dieser Verordnung verwendet.

Artikel 17

Formate und Software für die Veröffentlichung oder Mitteilung von Informationen

Die Agentur legt in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten für die Veröffentlichung oder Mitteilung von Daten durch die Mitgliedstaaten gemäß dieser Verordnung Formate und Software fest und macht diese kostenlos auf ihrer Website zugänglich. Die Formate für Geodatensätze und -dienste gestalten die Mitgliedstaaten und die Agentur gemäß den Anforderungen der Richtlinie 2007/2/EG. Die Mitgliedstaaten und Dritte, für die diese Verordnung gilt, verwenden diese Formate und Software für ihre Datenverwaltung oder den Datenaustausch mit der Agentur.

Artikel 18

Ausübung der Befugnisübertragung

(1) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.

(2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 4 Absatz 3, Artikel 10 Absatz 2 und Artikel 15 Absatz 1 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem 15. Juli 2019 übertragen. Die Kommission erstellt spätestens neun Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die Befugnisübertragung. Die Befugnisübertragung verlängert sich stillschweigend um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widersprechen einer solchen Verlängerung spätestens drei Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums.

(3) Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 4 Absatz 3, Artikel 10 Absatz 2 und Artikel 15 Absatz 1 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.

(4) Vor dem Erlass eines delegierten Rechtsakts konsultiert die Kommission die von den einzelnen Mitgliedstaaten benannten Sachverständigen, im Einklang mit den in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung enthaltenen Grundsätzen.

(5) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.

(6) Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß Artikel 4 Absatz 3, Artikel 10 Absatz 2 und Artikel 15 Absatz 1 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände

Chem 1.1.03

erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

Artikel 19 Zuständige Behörden

Jeder Mitgliedstaat benennt eine zuständige Behörde bzw. die zuständigen Behörden, die die im Rahmen dieser Verordnung erforderlichen administrativen Aufgaben wahrnimmt bzw. wahrnehmen und für die Durchsetzung sorgt bzw. sorgen. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission spätestens drei Monate nach Inkrafttreten dieser Verordnung die benannten Behörden mit, sofern sie dies nicht bereits vor Inkrafttreten dieser Verordnung getan haben, und unterrichten die Kommission über etwaige Änderungen bei benannten zuständigen Behörden.

Artikel 20 Ausschussverfahren

(1) Mit Ausnahme der in Absatz 2 genannten Fälle wird die Kommission von dem Ausschuss, der durch Artikel 133 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 eingesetzt wurde, unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(2) In Angelegenheiten im Zusammenhang mit Abfällen wird die Kommission von dem Ausschuss, der durch Artikel 39 der Richtlinie 2008/98/EG eingesetzt wurde, unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(3) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011. Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht, und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

Artikel 21 Aufhebung

Die Verordnung (EG) Nr. 850/2004 wird aufgehoben.

Bezugnahmen auf die aufgehobene Verordnung gelten als Bezugnahmen auf die vorliegende Verordnung und sind nach Maßgabe der Entsprechungstabelle in Anhang VII zu lesen.

(2) Für Asche und Ruß aus privaten Haushalten, die polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF), wie sie in Anhang IV aufgeführt sind, enthalten oder damit kontaminiert sind, gilt bis zum 31. Dezember 2024 ein Wert von 15 µg/kg fort. Für Asche und Ruß aus privaten Haushalten, die polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF) und dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB) enthalten oder damit kontaminiert sind, gilt ab dem 1. Januar 2025 der in Anhang IV festgelegte Wert von 5 µg/kg.

Artikel 21a Übergangsbestimmung

(1) Für Flugasche aus Biomasseanlagen zur Wärme- und Stromerzeugung, die polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF) und dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB), wie sie in Anhang IV aufgeführt sind, enthält oder damit kontaminiert ist, gilt bis zum 30. Dezember 2023 ein Wert von 10 µg/kg. Ab dem 31. Dezember 2023 gilt für Flugasche aus Biomasseanlagen zur Wärme- und Stromerzeugung der in Anhang IV vorgesehene Wert von 5 µg/kg.

(2) Für Asche und Ruß aus privaten Haushalten, die polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF), wie sie in Anhang IV aufgeführt sind, enthalten oder damit kontaminiert sind, gilt bis zum 31. Dezember 2024 ein Wert von 15 µg/kg fort. Für Asche und Ruß aus privaten Haushalten, die polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF) und dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB) enthalten oder damit kontaminiert sind, gilt ab dem 1. Januar 2025 der in Anhang IV festgelegte Wert von 5 µg/kg.

**Artikel 22
Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

ANHANG I

TEIL A

Stoffe, die im Übereinkommen und im Protokoll aufgelistet sind, sowie Stoffe, die nur im Übereinkommen aufgelistet sind

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
Tetrabromodiphenylether $C_{12}H_6Br_4O$	40088-47-9 und andere	254-787-2 und andere	- Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Tetrabromodiphenylether von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn Tetrabromodiphenylether in Stoffen vorhanden ist. - Für die Zwecke der Einträge zu Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- und DecaBDE gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für die folgenden Summen der Konzentrationen dieser Stoffe: 10 mg/kg bei Inkrafttreten dieser Verordnung, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (*) unterliegen; - abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 30. Dezember 2027 200 mg/kg, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; - abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 17. Mai 2027 10 mg/kg, wenn sie in Spielzeugen, die der Richtlinie 2009/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (**) unterliegen oder in Produkten zur Kinderbetreuung und -pflege (z. B. in Produkten zur Unterstützung von Sitzen, Schlaf, Entspannung, Hygiene, Windelwechsel und allgemeiner Körperpflege, Fütterung, Saugen, Transport und Schutz) vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen. - Abweichend hiervon zulässig sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Elektro- und Elektronikgeräten, die unter die Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates⁽¹⁾ fallen. - Die Verwendung von Erzeugnissen, die in der Union bereits vor dem 25. August 2010 verwendet wurden und Tetrabromodiphenylether enthalten, ist zulässig. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung.
Pentabromodiphenylether $C_{12}H_5Br_5O$	32534-81-9 und andere	251-084-2 und andere	- Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Pentabromodiphenylether von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn Pentabromodiphenylether in Stoffen vorhanden ist. - Für die Zwecke der Einträge zu Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- und DecaBDE gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für die folgenden Summen der Konzentrationen dieser Stoffe:

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
			a) 10 mg/kg bei Inkrafttreten dieser Verordnung, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; b) abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 30. Dezember 2027 200 mg/kg, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; c) abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 17. Mai 2027 10 mg/kg, wenn sie in Spielzeugen, die der Richtlinie 2009/48/EG unterliegen oder in Produkten zur Kinderbetreuung und -pflege (z. B. in Produkten zur Unterstützung von Sitzen, Schlaf, Entspannung, Hygiene, Windelwechsel und allgemeiner Körperpflege, Fütterung, Saugen, Transport und Schutz) vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen. 3. Abweichend hiervon zulässig sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Elektro- und Elektronikgeräten, die unter die Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates⁽¹⁾ fallen. 4. Die Verwendung von Erzeugnissen, die in der Union bereits vor dem 25. August 2010 verwendet wurden und Pentabromdiphenylether enthalten, ist zulässig. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung.
Hexabromdiphenylether $C_{12}H_4Br_6O$	36483-60-0 und andere	253-058-6 und andere	1. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Hexabromdiphenylether von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn Hexabromdiphenylether in Stoffen vorhanden ist. 2. Für die Zwecke der Einträge zu Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- und DecaBDE gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für die folgenden Summen der Konzentrationen dieser Stoffe: a) 10 mg/kg bei Inkrafttreten dieser Verordnung, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; b) abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 30. Dezember 2027 200 mg/kg, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; c) abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 17. Mai 2027 10 mg/kg, wenn

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
			sie in Spielzeugen, die der Richtlinie 2009/48/EG unterliegen oder in Produkten zur Kinderbetreuung und -pflege (z. B. in Produkten zur Unterstützung von Sitzen, Schlaf, Entspannung, Hygiene, Windelwechsel und allgemeiner Körperpflege, Fütterung, Saugen, Transport und Schutz) vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen. 3. Abweichend hiervon zulässig sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Elektro- und Elektronikgeräten, die unter die Richtlinie 2011/65/EU fallen. 4. Die Verwendung von Erzeugnissen, die in der Union bereits vor dem 25. August 2010 verwendet wurden und Hexabromdiphenylether enthalten, ist zulässig. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung.
Heptabromdiphenylether $C_{12}H_3Br_7O$	68928-80-3 und andere	273-031-2 und andere	1. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Heptabromdiphenylether von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn Heptabromdiphenylether in Stoffen vorhanden ist. 2. Für die Zwecke der Einträge zu Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- und DecaBDE gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für die folgenden Summen der Konzentrationen dieser Stoffe: a) 10 mg/kg bei Inkrafttreten dieser Verordnung, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; b) abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 30. Dezember 2027 200 mg/kg, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; c) abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 17. Mai 2027 10 mg/kg, wenn sie in Spielzeugen, die der Richtlinie 2009/48/EG unterliegen oder in Produkten zur Kinderbetreuung und -pflege (z. B. in Produkten zur Unterstützung von Sitzen, Schlaf, Entspannung, Hygiene, Windelwechsel und allgemeiner Körperpflege, Fütterung, Saugen, Transport und Schutz) vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen. 3. Abweichend hiervon zulässig sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Elektro- und Elektronikgeräten, die unter die Richtlinie 2011/65/EU fallen. 4. Die Verwendung von Erzeugnissen, die in der Union bereits vor dem 25. August 2010 verwendet wurden und Heptabromdiphenylether enthalten, ist zulässig. Artikel 4

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
			Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung.
Bis(pentabromphenyl)ether (Decabromdiphenylether; DecaBDE)	1163-19-5	214-604-9	- Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von DecaBDE von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn DecaBDE in Stoffen vorhanden ist. - Für die Zwecke der Einträge zu Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- und DecaBDE gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für die folgenden Summen der Konzentrationen dieser Stoffe: 10 mg/kg bei Inkrafttreten dieser Verordnung, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; - abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 30. Dezember 2027 200 mg/kg, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen; - abweichend von Buchstabe a bei Inkrafttreten dieser Verordnung 500 mg/kg, ab dem 30. Dezember 2025 350 mg/kg und ab dem 17. Mai 2027 10 mg/kg, wenn sie in Spielzeugen, die der Richtlinie 2009/48/EG unterliegen oder in Produkten zur Kinderbetreuung und -pflege (z. B. in Produkten zur Unterstützung von Sitzen, Schlaf, Entspannung, Hygiene, Windelwechsel und allgemeiner Körperpflege, Fütterung, Saugen, Transport und Schutz) vorhanden sind, die aus zurückgewonnenen Tetra-, Penta-, Hexa-, Hepta- oder DecaBDE enthaltenden Materialien hergestellt wurden oder solche enthalten, ausgenommen Lebensmittelkontaktmaterialien, die der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 unterliegen. - Abweichend hiervon sind, sofern die Mitgliedstaaten der Kommission im Einklang mit dem Übereinkommen bis Dezember 2019 Bericht erstatten, die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von DecaBDE zu folgenden Zwecken zulässig: - bei der Herstellung eines Luftfahrzeugs, für das die Typgenehmigung vor dem 2. März 2019 beantragt und vor Dezember 2022 erteilt wurde, bis zum 18. Dezember 2023 oder in Fällen, in denen der kontinuierliche Bedarf begründet ist, bis zum 2. März 2027; - bei der Herstellung von Ersatzteilen für - ein Luftfahrzeug, für das die Typgenehmigung vor dem 2. März 2019 beantragt und vor Dezember 2022 erteilt wurde und das vor dem 18. Dezember 2023 hergestellt wurde bzw. ein Luftfahrzeug, das in Fällen, in denen der kontinuierliche Bedarf begründet ist, vor dem 2. März 2027 hergestellt wurde, bis zum Ende der Betriebsdauer dieses Luftfahrzeugs, - Kraftfahrzeuge, die unter die Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates⁽²⁾ fallen und vor dem 15. Juli 2019 hergestellt wurden, entweder bis 2036 oder dem Ende der Betriebsdauer dieser Kraftfahrzeuge, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher eintritt;

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
			c) bei Elektro- und Elektronikgeräten, die unter die Richtlinie 2011/65/EU fallen. 4. Die besonderen Ausnahmen für Ersatzteile, die für Kraftfahrzeuge im Sinne von Nummer 3 Buchstabe b Ziffer ii verwendet werden können, gelten für die Herstellung und Verwendung von gewerblich genutztem DecaBDE in einer oder mehreren der folgenden Kategorien: a) Antriebsstrang und Ausstattungen unter der Motorhaube wie Batteriemassekabel, Batterieverbindungskabel, Schlauchleitung für mobile Klimaanlage (MAC), Antriebsstränge, Auspuffkrümmer, Motorhaubenisolation, Verkabelung und Kabelbaum unter der Motorhaube (Motorverkabelung usw.), Geschwindigkeitssensoren, Schläuche, Ventilatormodule und Klopfensoren; b) Kraftstoffsystemausstattungen wie Kraftstoffschläuche, Kraftstofftanks und Unterboden-Kraftstofftanks; c) pyrotechnische Geräte und damit zusammenhängende Anwendungen wie Airbag-Auslösungskabel, Sitzbezüge/Bezugsmaterial (nur falls airbagrelevant) und (vordere und seitliche) Airbags; 5. Die Verwendung von Erzeugnissen, die in der Union bereits vor dem 15. Juli 2019 verwendet wurden und DecaBDE enthalten, ist zulässig. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung. 6. Unbeschadet der Anwendung sonstiger Unionsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen müssen Erzeugnisse, in denen DecaBDE verwendet wurde, durch Kennzeichnung oder andere Mittel während ihres gesamten Lebenszyklus identifizierbar sein. 7. Das Inverkehrbringen und die Verwendung von Erzeugnissen, die DecaBDE enthalten und zum Zwecke der in Nummer 3 genannten spezifischen Ausnahmen eingeführt wurden, ist bis zum Ablauf der Gültigkeit dieser Ausnahmen zulässig. Nummer 6 findet Anwendung, wie wenn diese Erzeugnisse im Einklang mit der in Nummer 3 genannten Ausnahme hergestellt wurden. Erzeugnisse, die zu dem Zeitpunkt des Ablaufs der Gültigkeit der entsprechenden Ausnahme bereits verwendet wurden, dürfen weiterhin verwendet werden. 8. „Luftfahrzeug“ bezeichnet für die Zwecke dieses Eintrags Folgendes: a) ein Zivilluftfahrzeug, das entsprechend einer nach der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates⁽³⁾ ausgestellten Musterzulassung oder einer nach den nationalen Vorschriften eines Vertragsstaats der ICAO erteilten Konstruktionsgenehmigung hergestellt worden ist, oder für das ein Lufttüchtigkeitszeugnis von einem Vertragsstaat der ICAO nach Anhang 8 des Abkommens über die internationale Zivilluftfahrt ausgestellt worden ist; b) ein Militärluftfahrzeug.
Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS) $C_8F_{17}SO_2X$ (X = OH, Metallsalze (O-M ⁺), Halogenide, Amide und andere Derivate einschließlich Polymere)	1763-23-1 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3 251099-16-8 4151-50-2	217-179-8 220-527-1 249-644-6 249-415-0 274-460-8 260-375-3 223-980-3 250-665-8	1. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFOS von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn PFOS in Stoffen oder Gemischen vorhanden ist. 2. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFOS in Halbfertigerzeugnissen oder Erzeugnissen oder Bestandteilen davon, wenn die PFOS-Konzentration weniger als 0,1 Gew.-%

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
	31506-32-8 1691-99-2 24448-09-7 307-35-7 und andere	216-887-4 246-262-1 206-200-6 und andere	% beträgt, berechnet im Verhältnis zur Masse der strukturell oder mikrostrukturell verschiedenartigen Bestandteile, die PFOS enthalten, oder - bei Textilien oder anderen beschichteten Werkstoffen - wenn der PFOS-Anteil weniger als 1 µg/m² des beschichteten Materials beträgt. 3. Die Verwendung von Erzeugnissen, die in der Union bereits vor dem 25. August 2010 verwendet wurden und PFOS enthalten, ist zulässig. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung. 4. Sofern die Menge der PFOS-Emissionen in die Umwelt auf ein Mindestmaß reduziert wird, sind die Herstellung und das Inverkehrbringen bis zum 7. September 2025 zulässig für die Verwendung als Mittel zur Sprühnebelunterdrückung für nicht dekoratives Hartverchromen (Chrom VI) in geschlossenen Kreislaufsystemen. Sofern die Mitgliedstaaten, in denen PFOS verwendet wird, der Kommission bis zum 7. September 2024 über die Fortschritte bei der Eliminierung von PFOS Bericht erstatten und begründen, warum diese Verwendung weiterhin erforderlich ist, prüft die Kommission, ob die Ausnahme für diese Verwendung von PFOS ab dem 7. September 2025 um maximal fünf Jahre verlängert werden sollte. Mittel zur Sprühnebelunterdrückung für nicht dekoratives Hartverchromen (Chrom VI) in geschlossenen Kreislaufsystemen. Sobald neue Informationen über Einzelheiten für Verwendungszwecke und über weniger bedenkliche alternative Stoffe oder Technologien für die Verwendungszwecke vorliegen, überprüft die Kommission die Ausnahmeregelung des Unterabsatzes 2, sodass a) die Verwendung von PFOS schrittweise eingestellt wird, sobald der Einsatz weniger bedenklicher Alternativen technisch und wirtschaftlich vertretbar ist, b) eine Ausnahmeregelung für wesentliche Verwendungszwecke nur dann verlängert werden kann, wenn keine weniger bedenklichen Alternativen bestehen und wenn darüber Bericht erstattet worden ist, welche Schritte unternommen wurden, um weniger bedenkliche Alternativen zu finden, c) PFOS-Emissionen in die Umwelt durch Einsatz der besten verfügbaren Techniken auf ein Mindestmaß reduziert worden sind. 5. Sobald das Europäische Komitee für Normung (CEN) Normen erlassen hat, sind diese als Analyseverfahren für den Nachweis der Übereinstimmung von Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen mit den Nummern 1 und 2 heranzuziehen. Als Alternative zu den CEN-Normen können auch andere Analyseverfahren herangezogen werden, für die der Anwender Gleichwertigkeit nachweisen kann.
DDT (1,1,1-trichlor-2,2-bis (4-chlorphenyl)ethan)	50-29-3	200-024-3	–
Chlordan	57-74-9	200-349-0	–
Hexachlorcyclohexane, einschließlich Lindan	58-89-9	200-401-2	–
	319-84-6	206-270-8	
	319-85-7	206-271-3	
	608-73-1	210-168-9	
Dieldrin	60-57-1	200-484-5	–
Endrin	72-20-8	200-775-7	–

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
Heptachlor	76-44-8	200-962-3	–
Endosulfan	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	204-079-4	1. Erzeugnisse, die bereits vor dem oder am 10. Juli 2012 verwendet wurden und Endosulfan enthalten, dürfen in Verkehr gebracht und verwendet werden. 2. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf die Erzeugnisse gemäß Nummer 1 Anwendung.
Hexachlorbenzol	118-74-1	204-273-9	Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Hexachlorbenzol von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn Hexachlorbenzol in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden ist.
Chlordecon	143-50-0	205-601-3	–
Aldrin	309-00-2	206-215-8	–
Pentachlorbenzol	608-93-5	210-172-0	–
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	1336-36-3 und andere	215-648-1 und andere	Unbeschadet der Richtlinie 96/59/EG dürfen Erzeugnisse, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung bereits verwendet werden, weiterhin verwendet werden. So bald wie möglich, jedoch spätestens am 31. Dezember 2025, ermitteln die Mitgliedstaaten technische Geräte (z. B. Transformatoren, Kondensatoren oder andere Behälter mit darin befindlichen Flüssigkeiten), die PCB in Konzentrationen von mehr als 0,005 % und in Mengen von mehr als 0,05 dm ³ enthalten, und ziehen diese aus dem Verkehr.
Mirex	2385-85-5	219-196-6	–
Toxaphen	8001-35-2	232-283-3	–
Hexabrombiphenyl	36355-01-8	252-994-2	–
Hexabromcyclododecan „Hexabromcyclododecan“ bezeichnet Hexabromcyclododecan, 1,2,5,6,9,10-Hexabromcyclododecan und seine wichtigsten Diastereomere: Alpha-Hexabromcyclododecan; Beta-Hexabromcyclododecan und Gamma-Hexabromcyclododecan	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	247-148-4, 221-695-9	1. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Hexabromcyclododecan von höchstens 75 mg/kg (0,0075 Gew.-%), wenn Hexabromcyclododecan in Stoffen, Gemischen, Erzeugnissen oder als Bestandteil der mit Flammenschutzmittel behandelten Erzeugnisse vorhanden ist. Für die Verwendung von recyceltem Polystyrol bei der Herstellung von EPS- und XPS-Isoliermaterial zur Verwendung im Hoch- und Tiefbau gilt Buchstabe b für Konzentrationen von Hexabromcyclododecan von höchstens 100 mg/kg (0,01 Gew.-%). Die hier unter Nummer 1 festgelegten Ausnahmen werden von der Kommission bis zum 1. Januar 2026 überprüft und bewertet. 2. Erzeugnisse aus expandiertem Polystyrol, die Hexabromcyclododecan enthalten und im Einklang mit der Verordnung (EU) 2016/293 der Kommission ⁽⁵⁾ und dem Durchführungsbeschluss Nr. 2016/C 12/06 der Kommission ⁽⁶⁾ bereits vor dem 21. Februar 2018 in Gebäuden verwendet wurden, und Erzeugnisse aus extrudiertem Polystyrol, die Hexabromcyclododecan enthalten und bereits vor dem 23. Juni 2016 in Gebäuden verwendet wurden, dürfen weiterhin verwendet werden. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung. 3. Unbeschadet der Anwendung sonstiger Unionsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen muss expandiertes Polystyrol, das nach dem 23. März 2016 in Verkehr gebracht und in dem Hexabromcyclododecan verwendet wurde, durch Kennzeichnung oder andere Mittel während seines gesamten Lebenszyklus identifizierbar sein

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
Hexachlorbutadien	87-68-3	201-765-5	1. Erzeugnisse, die bereits vor dem oder am 10. Juli 2012 verwendet wurden und Hexachlorbutadien enthalten, dürfen in Verkehr gebracht und verwendet werden. 2. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf die Erzeugnisse gemäß Nummer 1 Anwendung.
Pentachlorphenol und seine Salze und Ester	87-86-5 und andere	201-778-6 und andere	Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Pentachlorphenol und seinen Salzen und Estern von höchstens 5 mg/kg (0,0005 Gew.-%), wenn sie in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind.
Polychlorierte Naphtaline ⁽⁷⁾	70776-03-3 und andere	274-864-4 und andere	1. Erzeugnisse, die bereits vor dem oder am 10. Juli 2012 verwendet wurden und polychlorierte Naphtaline enthalten, dürfen in Verkehr gebracht und verwendet werden. 2. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf die Erzeugnisse gemäß Nummer 1 Anwendung.
Alkane C ₁₀ -C ₁₃ , Chlor (kurzkettige chlorierte Paraffine) (SCCP)	85535-84-8 und andere	287-476-5	1. Stoffe und Gemische, die SCCP in Konzentrationen von weniger als 1 Gew.-% oder Erzeugnisse, die SCCP in Konzentrationen von weniger als 0,15 Gew.-% enthalten, dürfen im Wege einer Ausnahme hergestellt, in Verkehr gebracht und verwendet werden. 2. Die Verwendung ist zulässig in Bezug auf a) SCCP enthaltende Förderbänder in der mineralgewinnenden Industrie und Dichtungsmassen, die bereits vor dem oder am 4. Dezember 2015 verwendet wurden, und b) andere SCCP enthaltende Erzeugnisse als die in Buchstabe a genannten, die bereits am oder vor dem 10. Juli 2012 verwendet wurden. 3. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf die Erzeugnisse gemäß Nummer 2 Anwendung.
Perfluorooctansäure (PFOA), ihre Salze und PFOA-verwandte Verbindungen Der Begriff „Perfluorooctansäure (PFOA), ihre Salze und PFOA-verwandte Verbindungen“ umfasst i) Perfluorooctansäure, einschließlich ihrer verzweigten Isomere; ii) ihre Salze; iii) PFOA-verwandte Verbindungen, bei denen es sich für die Zwecke des Übereinkommens um Stoffe handelt, die zu PFOA abgebaut werden, einschließlich Stoffen (auch Salze und Polymere), die eine lineare oder verzweigte Perfluorheptylgruppe mit dem Bestandteil (C₇F₁₅)C als Strukturelement aufweisen. Die folgenden Verbindungen werden nicht als	335-67-1 und andere	206-397-9 und andere	1. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFOA oder ihrer Salze von höchstens 0,025 mg/kg (0,0000025 Gew.-%), wenn sie in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden ist bzw. sind. 2. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen einer einzelnen PFOA-verwandten Verbindung oder einer Kombination von PFOA-verwandten Verbindungen von höchstens 1 mg/kg (0,0001 Gew.-%), wenn sie in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden ist bzw. sind. 3. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFOA-verwandten Verbindungen von höchstens 20 mg/kg (0,002 Gew.-%), wenn sie in einem Stoff vorhanden sind, der als transportiertes isoliertes Zwischenprodukt im Sinne von Artikel 3 Nummer 15 Buchstabe c der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 bei der Herstellung von Fluorchemikalien mit einer Perfluorkohlenstoffkette mit höchstens sechs Atomen genutzt werden soll und die streng kontrollierte Bedingungen gemäß Artikel 18 Absatz 4 Buchstaben a bis f der genannten Verordnung erfüllt. 4. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFOA und ihrer Salze von höchstens 1 mg/kg (0,0001 Gew.-%), wenn sie in durch ionisierende Strahlung oder durch thermischen Abbau hergestellten Mikropulvern aus Polytetrafluorethylen (PTFE) oder in PTFE-Mikropulver enthaltenden Gemischen und Erzeugnissen für die industrielle und gewerbli-

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
PFOA-verwandte Verbindungen aufgenommen: i) $C_8F_{17}-X$, wobei $X = F, Cl, Br$; ii) Fluorpolymere, die unter $CF_3[CF_2]_n-R'$ fallen, wobei $R' =$ jegliche Gruppe, $n > 16$; iii) Perfluoralkylcarboxylsäuren (einschließlich ihrer Salze, Ester, Halide und Anhydride) mit ≥ 8 perfluorierten Kohlenstoffatomen; iv) Perfluoralkansulfonsäuren und Perfluorophosphonsäuren (einschließlich ihrer Salze, Ester, Halide und Anhydride) mit ≥ 9 perfluorierten Kohlenstoffatomen; v) Perfluorooctansulfonsäure (PFOS), ihre Salze und PFOS-verwandte Verbindungen, wie in diesem Anhang aufgeführt.			che Verwendung vorhanden ist bzw. sind, bis zum 18. August 2023. Jegliche PFOA-Emissionen bei der Herstellung und Verwendung von PTFE-Mikropulvern sind zu vermeiden bzw. - falls nicht möglich - weitestgehend zu verringern. Der Grenzwert von 1 mg/kg (0,0001 Gew.-%) gilt nur für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von PFOA und ihren Salzen, wenn diese in PTFE-Mikropulvern enthalten sind, die transportiert oder behandelt werden, um die Konzentration von PFOA und ihren Salzen unter den Grenzwert von 0,025 mg/kg (0,000025 Gew.-%) zu senken. 4a. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFOA oder ihrer Salze von höchstens 1 mg/kg (0,0001 Gew.-%) und für Konzentrationen einer einzelnen PFOA-verwandten Verbindung oder einer Kombination von PFOA-verwandten Verbindungen von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn sie in Feuerlöschschaum zur Bekämpfung von Dämpfen aus Flüssigbrennstoffen und Bränden von Flüssigbrennstoffen (Brandklasse B), der bereits in Systeme eingefüllt ist, vorhanden ist bzw. sind. Der Grenzwert gilt bis zum 3. August 2028. 4b. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für die Summe der Konzentrationen von PFOA, ihrer Salze und von PFOA-verwandten Verbindungen von höchstens 10 mg/kg (0,001 Gew.-%), wenn sie in fluorfreiem Feuerlöschschaum vorhanden ist bzw. sind und aus gemäß den besten verfügbaren Techniken geeigneten Feuerlöschgeräten stammen. 5. Abweichend hiervon sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von PFOA, ihrer Salze und von PFOA-verwandten Verbindungen zu folgenden Zwecken zulässig: a) fotolithografische oder Ätzverfahren bei der Halbleiterherstellung, bis zum 4. Juli 2025; b) fotografische Beschichtungen von Filmen, bis zum 4. Juli 2025; c) öl- und wasserabweisende Textilien zum Schutz von Arbeitnehmern vor gefährlichen Flüssigkeiten, die Risiken für ihre Gesundheit und Sicherheit darstellen, bis zum 4. Juli 2023; d) invasive und implantierbare Medizinprodukte, bis zum 4. Juli 2025; 6. Abweichend hiervon ist die Verwendung von PFOA, ihrer Salze und von PFOA-verwandten Verbindungen in Feuerlöschschaum zur Bekämpfung von Dämpfen aus Flüssigbrennstoffen und Bränden von Flüssigbrennstoffen (Brandklasse B), der bereits in – mobile wie auch ortsfeste – Systeme eingefüllt ist, bis zum 3. Dezember 2025 zulässig, wobei folgende Bedingungen gelten: a) Feuerlöschschaum, der PFOA, ihre Salze und/oder PFOA-verwandte Verbindungen enthält oder enthalten könnte, darf nicht für Ausbildungszwecke verwendet werden; b) Feuerlöschschaum, der PFOA, ihre Salze und/oder PFOA-verwandte Verbindungen enthält oder enthalten könnte, darf nicht für Tests verwendet werden, es sei denn, alle Freisetzen werden aufgefangen; c) ab dem 1. Januar 2023 sind Verwendungen von Feuerlöschschaum, der PFOA, ihre Salze und/oder PFOA-verwandte Verbindungen enthält oder enthalten

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
			könnte, nur an Standorten zulässig, an denen alle Freisetzungen aufgefangen werden können; d) Bestände von Feuerlöschschaum, der PFOA, ihre Salze und/oder PFOA-verwandte Verbindungen enthält oder enthalten könnte, sind im Einklang mit Artikel 5 zu bewirtschaften. Der Begriff ‚Feuerlöschschaum‘ bezeichnet jedes Gemisch zur Brandbekämpfung mit Löschschaum, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Feuerlöschschaumkonzentrate und Schaumlöschmittel zur Erzeugung des Löschschlums. 7. Abweichend hiervon ist die Verwendung von Perfluorooctylidiodid enthaltendem Perfluorooctylbromid für die Herstellung von Arzneimitteln vorbehaltlich einer bis zum 31. Dezember 2026, danach alle vier Jahre sowie bis zum 31. Dezember 2036 durchzuführenden Überprüfung und Bewertung durch die Kommission zulässig. 8. Die Verwendung von in der Union vor dem 4. Juli 2020 bereits verwendeten Erzeugnissen, die PFOA, ihre Salze und/oder PFOA-verwandte Verbindungen enthalten, ist zulässig. Artikel 4 Absatz 2 Unterabsätze 3 und 4 finden auf solche Erzeugnisse Anwendung. 9. Abweichend hiervon sind die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von PFOA, ihrer Salze und von PFOA-verwandten Verbindungen bis zum 3. Dezember 2020 zu folgenden Zwecken zulässig: a) andere als implantierbare Medizinprodukte im Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2017/745 ^(*); b) Latexdruckfarbe; c) Plasma-Nanobeschichtungen. 10. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFOA und ihrer Salze und/oder PFOA-verwandten Verbindungen von höchstens 2 mg/kg (0,0002 Gew.-%), wenn sie in anderen Medizinprodukten als invasiven Produkten und implantierbaren Produkten enthalten sind. 11. PFOA, ihre Salze oder PFOA-verwandte Verbindungen enthaltende Erzeugnisse, die bereits vor dem oder am Tag des Ablaufs der Gültigkeit der einschlägigen Ausnahme gemäß Nummer 5 Buchstaben a bis d in der Union verwendet wurden, dürfen weiterhin verwendet werden.
Dicofol	115-32-2	204-082-0	Keine
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), ihre Salze und PFHxS-verwandte Verbindungen Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), ihre Salze und PFHxS-verwandte Verbindungen umfasst i) Perfluorhexansulfonsäure, einschließlich ihrer verzweigten Isomere, ii) ihre Salze, iii) PFHxS-verwandte Verbindungen, bei denen es sich für die Zwecke des Übereinkommens um	355-46-4 und Andere	206-587-1 und Andere	1. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFHxS oder ihrer Salze von höchstens 0,025 mg/kg (0,0000025 Gew.-%), wenn sie in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden ist bzw. sind. 2. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für die Summe der Konzentrationen aller PFHxS und PFHxS-verwandten Verbindungen von höchstens 1 mg/kg (0,0001 Gew.-%), wenn in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden. 3. Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von PFHxS, ihre Salze und PFHxS-verwandten Verbindungen von höchstens 0,1 mg/kg (0,00001 Gew.-%), wenn in konzentrierten Feuerlöscherschaumgemischen enthalten, die zur Herstellung anderer Feuerlöscherschaumgemische bestimmt sind oder verwendet werden. Diese Ausnahme wird von der

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Besondere Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikationen
Stoffe handelt, die den chemischen Bestandteil $C_6F_{13}S$ als ein Strukturelement aufweisen und die zu PFHxS abgebaut werden.			Kommission spätestens bis zum 28. August 2026 überprüft und bewertet.
Methoxychlor ,Methoxychlor' bezieht sich auf jedes mögliche Isomer von Dimethoxydiphenyltrichlorethan oder einer Kombination daraus.	72-43-5 30667-99-3 76733-77-2 255065-25-9 255065-26-0 59424-81-6 1348358-72-4 und andere	200-779-9	Für die Zwecke dieses Eintrags gilt Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b für Konzentrationen von Methoxychlor von höchstens 0,01 mg/kg (0,000001 Gew.-%), wenn Methoxychlor in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden ist.

- (1) 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).
- (2) 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).
- (3) Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Europäischen Agentur für Flugsicherheit, zur Aufhebung der Richtlinie 91/670/EWG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1592/2002 und der Richtlinie 2004/36/EG (ABl. L 79 vom 19.3.2008, S. 1).
- (4) Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2008 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (ABl. L 24 vom 29.1.2008, S. 8).
- (5) Verordnung (EU) 2016/293 der Kommission vom 1. März 2016 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über persistente organische Schadstoffe hinsichtlich des Anhangs I (ABl. L 55 vom 2.3.2016, S. 4).
- (6) ABl. C 10 vom 13.1.2016, S. 3.
- (7) Polychlorierte Naphtaline sind auf dem Naphtalinringsystem basierende chemische Verbindungen, bei denen ein oder mehrere Wasserstoffatome durch Chloratome ersetzt sind.
- (*) Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen und zur Aufhebung der Richtlinien 80/590/EWG und 89/109/EWG (ABl. L 338 vom 13.11.2004, S. 4, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2004/1935/oj>).
- (**) Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte, zur Änderung der Richtlinie 2001/83/EG, der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 und der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 und zur Aufhebung der Richtlinien 90/385/EWG und 93/42/EWG des Rates.
- (***) Richtlinie 2009/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Sicherheit von Spielzeug (ABl. L 170 vom 30.6.2009, S. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/48/oj>).

TEIL B

Stoffe, die nur im Protokoll aufgelistet sind

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Ausnahme für die Verwendung als Zwischenprodukt oder andere Spezifikation

ANHANG II

LISTE DER STOFFE, DIE BESCHRÄNKUNGEN UNTERLIEGEN

TEIL A

Stoffe, die im Übereinkommen und im Protokoll aufgelistet sind

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Einzelheiten der Beschränkung

TEIL B

Stoffe, die nur im Protokoll aufgelistet sind

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Einzelheiten der Beschränkung

ANHANG III

LISTE DER STOFFE, DIE BESTIMMUNGEN ZUR VERRINGERUNG DER FREISETZUNG UNTERLIEGEN

TEIL A

Stoff (CAS-Nummer)

Polychlorierte Dibenz-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF)

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

TEIL B

Stoff (CAS-Nummer)

Hexachlorbenzol (HCB) (CAS-Nr. 118-74-1)

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH)¹

Pentachlorbenzol (CAS-Nr. 608-93-5)

Hexachlorbutadien (CAS-Nr. 87-68-3)

Polychlorierte Naphthaline (CAS-Nr. 70776-03-3 und andere)

¹ Für Emissionsregister sind folgende vier Verbindungen als Indikatoren heranzuziehen: Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren und Indeno(1,2,3-cd)pyren.

ANHANG IV

Liste der Stoffe, die den Abfallbewirtschaftungsbestimmungen gemäß Artikel 7 unterliegen

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Konzentrationsgrenzwert gemäß Artikel 7 Absatz 4 Buchstabe a
Endosulfan	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	204-079-4	50 mg/kg
Hexachlorbutadien	87-68-3	201-765-5	100 mg/kg
Polychlorierte Naphtaline ⁽¹⁾			10 mg/kg
Alkane C ₁₀ -C ₁₃ , Chlor (kurzkettige chlorierte Paraffine) (SCCP)	85535-84-8	287-476-5	1 500 mg/kg Die Kommission überprüft diesen Konzentrationsgrenzwert und legt erforderlichenfalls spätestens bis zum 30. Dezember 2027 einen Gesetzgebungsvorschlag zur Absenkung dieses Grenzwerts vor.
Tetrabromdiphenylether C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	40088-47-9 und andere	254-787-2 und andere	Summe der Konzentrationen von Tetrabromdiphenylether C ₁₂ H ₆ Br ₄ O, Pentabromdiphenylether C ₁₂ H ₅ Br ₅ O, Hexabromdiphenylether C ₁₂ H ₄ Br ₆ O, Heptabromdiphenylether C ₁₂ H ₃ Br ₇ O und Decabromdiphenylether C ₁₂ Br ₁₀ O: a) bis zum 29. Dezember 2025, 500 mg/kg; b) ab dem 30. Dezember 2025 bis zum 29. Dezember 2027 350 mg/kg oder, falls dieser Wert höher ist, die Summe der Konzentrationen dieser Stoffe, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, gemäß Anhang I Spalte 4 Nummer 2 für die Stoffe Tetrabromdiphenylether, Pentabromdiphenylether, Hexabromdiphenylether, Heptabromdiphenylether und Decabromdiphenylether; c) ab dem 30. Dezember 2027, 200 mg/kg oder, falls dieser Wert höher ist, die Summe der Konzentrationen dieser Stoffe, wenn sie in Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind, gemäß Anhang I Spalte 4 Nummer 2 für die Stoffe Tetrabromdiphenylether, Pentabromdiphenylether, Hexabromdiphenylether, Heptabromdiphenylether und Decabromdiphenylether.
Pentabromdiphenylether C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	32534-81-9 und andere	251-084-2 und andere	
Hexabromdiphenylether C ₁₂ H ₄ Br ₆ O	36483-60-0 und andere	253-058-6 und andere	
Heptabromdiphenylether C ₁₂ H ₃ Br ₇ O	68928-80-3 und andere	273-031-2 und andere	
Bis(pentabromphenyl)ether (Decabromdiphenylether; DecaBDE) C ₁₂ Br ₁₀ O	1163-19-5 und andere	214-604-9 und andere	
Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS) C ₈ F ₁₇ SO ₂ X (X = OH, Metallsalze (O-M ⁺), Halogenide, Amide und andere Derivate einschließlich Polymere)	1763-23-1 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3 251099-16-8 4151-50-2 31506-32-8 1691-99-2 24448-09-7	217-179-8 220-527-1 249-644-6 249-415-0 274-460-8 260-375-3 223-980-3 250-665-8 216-887-4 246-262-1 206-200-6	50 mg/kg

Chem 1.1.03

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Konzentrationsgrenzwert gemäß Artikel 7 Absatz 4 Buchstabe a
	307-35-7 und andere	und andere	
Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF) und dioxin-ähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB)			5 µg/kg ⁽²⁾ Die Kommission überprüft diesen Konzentrationsgrenzwert und legt erforderlichenfalls spätestens bis zum 30. Dezember 2027 einen Gesetzgebungsvorschlag vor, um diesen Grenzwert abzusenken, sofern eine solche Absenkung unter Berücksichtigung des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts machbar ist.
DDT (1,1,1-Trichlor-2,2-bis(4-chlorophenyl)ethan)	50-29-3	200-024-3	50 mg/kg
Chlordan	57-74-9	200-349-0	50 mg/kg
Hexachlorcyclohexane, einschließlich Lindan	58-89-9 319-84-6 319-85-7 608-73-1	210-168-9 200-401-2 206-270-8 206-271-3	50 mg/kg
Dieldrin	60-57-1	200-484-5	50 mg/kg
Endrin	72-20-8	200-775-7	50 mg/kg
Heptachlor	76-44-8	200-962-3	50 mg/kg
Hexachlorbenzol	118-74-1	204-273-9	50 mg/kg
Chlordecon	143-50-0	205-601-3	50 mg/kg
Aldrin	309-00-2	206-215-8	50 mg/kg
Pentachlorbenzol	608-93-5	210-172-5	50 mg/kg
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	1336-36-3 und andere	215-648-1	50 mg/kg ⁽³⁾
Mirex	2385-85-5	219-196-6	50 mg/kg
Toxaphen	8001-35-2	232-283-3	50 mg/kg
Hexabrombiphenyl	36355-01-8	252-994-2	50 mg/kg
Hexabromcyclododecan ⁽⁴⁾	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	247-148-4 221-695-9	500 mg/kg Die Kommission überprüft diesen Konzentrationsgrenzwert und legt erforderlichenfalls spätestens bis zum 30. Dezember 2027 einen Gesetzgebungsvorschlag vor, um diesen Grenzwert auf einen Wert abzusenken, der 200 mg/kg nicht übersteigen darf.
Pentachlorphenol, seine Salze und Ester	87-86-5 und andere	201-778-6 und andere	100 mg/kg
Dicofol	115-32-2	204-082-0	50 mg/kg
Perfluorooctansäure (PFOA), ihre Salze und PFOA-verwandte Verbindungen gemäß Anhang I	335-67-1 und andere	206-397-9 und andere	1 mg/kg (PFOA und ihre Salze), 40 mg/kg (Summe der PFOA-verwandten Verbindungen)

Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Konzentrationsgrenzwert gemäß Artikel 7 Absatz 4 Buchstabe a
			Die Kommission überprüft diesen Konzentrationsgrenzwert und legt erforderlichenfalls spätestens bis zum 30. Dezember 2027 einen Gesetzgebungsvorschlag vor, um diesen Grenzwert abzusenken, sofern eine solche Absenkung unter Berücksichtigung des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts machbar ist.
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), ihre Salze und PFHxS-verwandte Verbindungen	355-46-4 und andere	206-587-1 und andere	1 mg/kg (PFHxS und ihre Salze), 40 mg/kg (Summe der PFHxS-verwandten Verbindungen) Die Kommission überprüft diesen Konzentrationsgrenzwert und legt erforderlichenfalls spätestens bis zum 30. Dezember 2027 einen Gesetzgebungsvorschlag zur Absenkung dieses Grenzwerts vor, sofern eine solche Absenkung unter Berücksichtigung des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts machbar ist.

⁽¹⁾ Polychlorierte Naphtaline sind auf dem Naphtalinringsystem basierende chemische Verbindungen, bei denen ein oder mehrere Wasserstoffatome durch Chloratome ersetzt sind.

⁽²⁾ Der Grenzwert wurde berechnet als die Summe der PCDD, PCDF und dl-PCB gemäß den Toxizitätsäquivalenzfaktoren (TEF) in der Tabelle in Anhang V Teil 2 Absatz 3.

⁽³⁾ Das in den europäischen Normen EN 12766-1 und EN 12766-2 festgelegte Berechnungsverfahren ist anzuwenden.

⁽⁴⁾ „Hexabromcyclododecan“ bezeichnet Hexabromcyclododecan, 1,2,5,6,9,10-Hexabromcyclododecan und seine wichtigsten Diastereoisomere: Alpha-Hexabromcyclododecan, Beta-Hexabromcyclododecan und Gamma-Hexabromcyclododecan.

ANHANG V

ABFALLBEWIRTSCHAFTUNG

TEIL 1

Beseitigung und Verwertung gemäß Artikel 7 Absatz 2

Folgende Beseitigungs- und Verwertungsverfahren gemäß den Anhängen I und II der Richtlinie 2008/98/EG sind für die Zwecke des Artikels 7 Absatz 2 zulässig, wenn sie so angewendet werden, dass der Gehalt an persistenten organischen Schadstoffen zerstört oder unumkehrbar umgewandelt wird:

D9	chemisch/physikalische Behandlung.
D10	Verbrennung an Land.
R1	Hauptverwendung als Brennstoff oder andere Mittel der Energieerzeugung, mit Ausnahme PCB-haltiger Abfälle.
R4	Verwertung/Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen aus Rückständen der Eisen- und Stahlerzeugung wie Stäuben oder Schlämmen aus der Gasreinigung oder Walzzunder oder zinkhaltigen Filterstäuben aus Stahlwerken, Stäuben aus den Gasreinigungsanlagen von Kupferschmelzen und ähnlichen Abfällen sowie bleihaltigen Laugungsrückständen aus der NE-Metallerzeugung. PCB-haltige Abfälle sind ausgenommen. Die Vorgänge beschränken sich auf die Rückgewinnung von Eisen und Eisenlegierungen (Hochofen, Schachtofen und Herdofen) und Nichteisenmetallen (Wälzrohrverfahren, Badschmelzverfahren in vertikalen oder horizontalen Öfen), sofern diese Anlagen als Mindestanforderung die gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾ festgesetzten Grenzwerte für PCDD- und PCDF-Emissionen einhalten, unabhängig davon, ob die Anlagen unter die genannte Richtlinie fallen, und unbeschadet der sonstigen Bestimmungen der Richtlinie.

⁽¹⁾ Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. L 334 vom 17.12.2010, S. 17).

Ein Vorbehandlungsverfahren vor der Zerstörung oder unumkehrbaren Umwandlung gemäß diesem Teil dieses Anhangs kann durchgeführt werden, vorausgesetzt, dass ein in Anhang IV aufgelisteter Stoff, der während der Vorbehandlung von dem Abfall isoliert wird, anschließend gemäß diesem Teil dieses Anhangs beseitigt wird. Wenn nur ein Teil eines Produkts oder Abfalls, wie ein Altgerät, persistente organische Schadstoffe enthält oder mit diesen verunreinigt ist, so wird dieser abgesondert und dann gemäß den Anforderungen dieser Verordnung entsorgt. Zusätzlich können vor der genannten Vorbehandlung oder vor der Zerstörung oder unumkehrbaren Umwandlung gemäß diesem Teil dieses Anhangs Verfahren der Umverpackung und zeitweiligen Lagerung durchgeführt werden.

TEIL 2

Abfälle und Verfahren, für die Artikel 7 Absatz 4 Buchstabe b gilt

Folgende Verfahren sind für die Zwecke des Artikels 7 Absatz 4 Buchstabe b bezüglich der angegebenen Abfälle zulässig, die durch den sechsstelligen Code in der Entscheidung 2000/532/EG der Kommission¹ definiert sind:

Ein Vorbehandlungsverfahren vor der Dauerlagerung gemäß diesem Teil dieses Anhangs kann durchgeführt werden, vorausgesetzt, dass ein in Anhang IV aufgelisteter Stoff, der während der Vorbehandlung von dem Abfall isoliert wird, anschließend gemäß Teil 1 dieses Anhangs beseitigt wird. Zusätzlich können vor einer solchen Vorbehandlung oder vor der Dauerlagerung gemäß diesem Teil dieses Anhangs Verfahren der Umverpackung und zeitweiligen Lagerung durchgeführt werden.

¹ Entscheidung 2000/532/EG der Kommission vom 3. Mai 2000 zur Ersetzung der Entscheidung 94/3/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß Artikel 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/442/EWG des Rates über Abfälle und der Entscheidung 94/904/EG des Rates über ein Verzeichnis gefährlicher Abfälle im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG des Rates über gefährliche Abfälle (ABl. L 226 vom 6.9.2000, S. 3).

Abfälle, eingestuft gemäß der Entscheidung 2000/532/EG		Höchstwerte für die Konzentration der in Anhang IV ⁽¹⁾ aufgelisteten Stoffe	Verfahren
10	ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN	Alkane C ₁₀ -C ₁₃ , Chlor (kurzkettige chlorierte Paraffine) (SCCP) 10 000 mg/kg;	Die permanente Lagerung ist nur gestattet, wenn alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind: - Die Lagerung erfolgt an einem der nachstehenden Standorte: - unter Tage in sicheren, tief gelegenen Felsformationen; - in Salzbergwerken; - auf Deponien für gefährliche Abfälle (vorausgesetzt die Abfälle sind, soweit technisch durchführbar, entsprechend den Anforderungen für eine Einstufung der Abfälle in Gruppe 19 03 der Entscheidung 2000/532/EG verfestigt oder teilweise stabilisiert). - Die Bestimmungen der Richtlinie 1999/31/EG des Rates⁽⁴⁾ und der Entscheidung 2003/33/EG des Rates⁽⁵⁾ wurden eingehalten. - Es wurde nachgewiesen, dass das gewählte Verfahren unter Umweltgesichtspunkten vorzuziehen ist.
10 01	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	Aldrin: 5 000 mg/kg; Chlordan: 5 000 mg/kg; Chlordecon: 5 000 mg/kg;	
10 01 03	Filterstäube aus Torffeuerung und Feuerung mit unbehandeltem Holz	DDT (1,1,1-Trichlor-2,2-bis(4-chlorphenyl)ethan): 5 000 mg/kg; Dieldrin: 5 000 mg/kg; Endosulfan: 5 000 mg/kg;	
10 01 14 ⁽²⁾	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	Endrin: 5 000 mg/kg; Heptachlor: 5 000 mg/kg; Hexabrombiphenyl: 5 000 mg/kg;	
10 01 16*	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	Hexabromcyclododecan ⁽³⁾ : 1 000 mg/kg; Hexachlorbenzol: 5 000 mg/kg; Hexachlorbutadien: 1 000 mg/kg;	
10 02	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	Hexachlorcyclohexane, einschließlich Lindan: 5 000 mg/kg;	
10 02 07*	Feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	Mirex: 5 000 mg/kg; Pentachlorbenzol: 5 000 mg/kg; Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS) (C ₈ F ₁₇ SO ₂ X) (X = OH, Metallsalze (O-M ⁺), Halogenide, Amide und andere Derivate einschließlich Polymere) 50 mg/kg;	
10 03	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	Polychlorierte Biphenyle (PCB) ⁽⁶⁾ : 50 mg/kg;	
10 03 04*	Schlacken aus der Erstsammelze	Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane und dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB): 5 mg/kg;	
10 03 08*	Salzschlacken aus der Zweitsammelze	Polychlorierte Naphthaline ⁽⁷⁾ : 1 000 mg/kg;	
10 03 09*	Schwarze Krätzen aus der Zweitsammelze	Summe der Konzentrationen von Tetrabromdiphenylether (C ₁₂ H ₆ Br ₄ O), Pentabromdiphenylether (C ₁₂ H ₅ Br ₅ O), Hexabromdiphenylether (C ₁₂ H ₄ Br ₆ O), Heptabromdiphenylether (C ₁₂ H ₃ Br ₇ O) und Decabromdiphenylether (C ₁₂ Br ₁₀ O): 10 000 mg/kg;	
10 03 19*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Toxaphen: 5 000 mg/kg.	
10 03 21*	Andere Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlstaub), die gefährliche Stoffe enthalten	Pentachlorphenol, seine Salze und Ester: 1 000 mg/kg;	
10 03 29*	Gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der Behandlung von Salzschlacken und schwarzen Krätzen	Dicofol: 5 000 mg/kg;	
10 04	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	Perfluorooctansäure (PFOA), ihre Salze und PFOA-verwandte Verbindungen: 50 mg/kg (PFOA und ihre Salze), 2 000 mg/kg (PFOA-verwandte Verbindungen).	
10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitsammelze)	Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), ihre Salze und PFHxS-verwandte Verbindungen: 50 mg/kg (PFHxS und ihre Salze), 2 000 mg/kg (PFHxS-verwandte Verbindungen).	
10 04 02*	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitsammelze)		
10 04 04*	Filterstaub		
10 04 05*	Andere Teilchen und Staub		
10 04 06*	Feste Abfälle aus der Abgasbehandlung		
10 05	Abfälle aus der thermischen Zinkmetallurgie		
10 05 03*	Filterstaub		

Chem 1.1.03

Abfälle, eingestuft gemäß der Entscheidung 2000/532/EG		Höchstwerte für die Konzentration der in Anhang IV ⁽¹⁾ aufgelisteten Stoffe	Verfahren
10 05 05*	Feste Abfälle aus der Abgasbehandlung		
10 06	Abfälle aus der thermischen Kupfermetallurgie		
10 06 03*	Filterstaub		
10 06 06*	Feste Abfälle aus der Abgasbehandlung		
10 08	Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie		
10 08 08*	Salzschlacken (Erst- und Zweitschmelze)		
10 08 15*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält		
10 09	Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl		
10 09 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält		
16	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND		
16 11	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien		
16 11 01*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten		
16 11 03*	Andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten		
17	BAU- UND ABBRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)		
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik		
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten		
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut		
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten		
17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen		
17 09	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle		

Abfälle, eingestuft gemäß der Entscheidung 2000/532/EG		Höchstwerte für die Konzentration der in Anhang IV ⁽¹⁾ aufgelisteten Stoffe	Verfahren
17 09 02*	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten, ausgenommen Geräte, die PCB enthalten		
17 09 03*	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten		
19	ABFÄLLE AUS ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN, ÖFFENTLICHEN ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN SOWIE DER AUFBEREITUNG VON WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN GEBRAUCH UND WASSER FÜR INDUSTRIELLE ZWECKE		
19 01	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen		
19 01 07*	Feste Abfälle aus der Abgasbehandlung		
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten		
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält		
19 01 15*	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält		
19 04	Verglaste Abfälle und Abfälle aus der Verglasung		
19 04 02*	Filterstaub und andere Abfälle aus der Abgasbehandlung		
19 04 03*	Nicht verglaste Festphase		
20	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIEßLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN		
20 01	Getrennte gesammelte Fraktionen (außer 15 01)		
20 01 41	Abfälle aus der Reinigung von Schornsteinen		

⁽¹⁾ Die Höchstwerte gelten ausschließlich für Deponien für gefährliche Abfälle und gelten nicht für permanente unterirdische Speicher für gefährliche Abfälle einschließlich Salzbergwerke.

⁽²⁾ Sämtliche mit einem Sternchen „*“ gekennzeichneten Abfälle gelten als gefährliche Abfälle gemäß der Richtlinie 2008/98/EG und unterliegen den Bestimmungen der genannten Richtlinie.

⁽³⁾ „Hexabromcyclododecan“ bezeichnet Hexabromcyclododecan, 1,2,5,6,9,10-Hexabromcyclododecan und seine wichtigsten Diastereoisomere: Alpha-Hexabromcyclododecan, Beta-Hexabromcyclododecan und Gamma-Hexabromcyclododecan.

⁽⁴⁾ Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien (ABl. L 182 vom 16.7.1999, S. 1).

⁽⁵⁾ Entscheidung 2003/33/EG des Rates vom 19. Dezember 2002 zur Festlegung von Kriterien und Verfahren für die Annahme von Abfällen auf Abfalldeponien gemäß Artikel 16 und Anhang II der Richtlinie 1999/31/EG (ABl. L 11 vom 16.1.2003, S. 27).

⁽⁶⁾ Das in den europäischen Normen EN 12766-1 und EN 12766-2 festgelegte Berechnungsverfahren ist anzuwenden.

Chem 1.1.03

Die Höchstwerte für polychlorierte Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane (PCDD und PCDF) und dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB) werden auf der Grundlage der folgenden Toxizitätsäquivalenzfaktoren (TEF) berechnet:

Toxizitätsäquivalenzfaktoren (TEF) für PCDD, PCDF und dl-PCB

PCDD	TEF
2,3,7,8-TeCDD	1
1,2,3,7,8-PeCDD	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01
OCDD	0,0003
PCDF	TEF
2,3,7,8-TeCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
OCDF	0,0003
dl-PCBs	TEF
PCB 77	0,0001
PCB 81	0,0003
PCB 105	0,00003
PCB 114	0,00003
PCB 118	0,00003
PCB 123	0,00003
PCB 126	0,1
PCB 169	0,03
PCB 156	0,00003
PCB 157	0,00003
PCB 167	0,00003
PCB 189	0,00003

ANHANG VI

Aufgehobene Verordnung mit der Liste ihrer nachfolgenden Änderungen

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 158 vom 30.4.2004, S. 7)	
Verordnung (EG) Nr. 1195/2006 des Rates (ABl. L 217 vom 8.8.2006, S. 1)	
Verordnung (EG) Nr. 172/2007 des Rates (ABl. L 55 vom 23.2.2007, S. 1)	
Verordnung (EG) Nr. 323/2007 der Kommission (ABl. L 85 vom 27.3.2007, S. 3)	
Verordnung (EG) Nr. 219/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 87 vom 31.3.2009, S. 109)	Nur Abschnitt 3.7 des Anhangs
Verordnung (EG) Nr. 304/2009 der Kommission (ABl. L 96 vom 15.4.2009, S. 33)	
Verordnung (EU) Nr. 756/2010 der Kommission (ABl. L 223 vom 25.8.2010, S. 20)	
Verordnung (EU) Nr. 757/2010 der Kommission (ABl. L 223 vom 25.8.2010, S. 29)	
Verordnung (EU) Nr. 519/2012 der Kommission (ABl. L 159 vom 20.6.2012, S. 1)	
Verordnung (EU) Nr. 1342/2014 der Kommission (ABl. L 363 vom 18.12.2014, S. 67)	
Verordnung (EU) 2015/2030 der Kommission (ABl. L 298 vom 14.11.2015, S. 1)	
Verordnung (EU) 2016/293 der Kommission (ABl. L 55 vom 2.3.2016, S. 4)	
Verordnung (EU) 2016/460 der Kommission (ABl. L 80 vom 31.3.2016, S. 17)	

ANHANG VII

ENTSPRECHUNGSTABELLE

Verordnung (EG) Nr. 850/2004	Vorliegende Verordnung
Artikel 1 Absatz 1	Artikel 1
Artikel 2, Einleitungssatz	Artikel 2, Einleitungssatz
Artikel 2 Buchstaben a bis d	Artikel 2 Nummern 1 bis 4
–	Artikel 2 Nummern 5 bis 7
Artikel 2 Buchstabe e	Artikel 2 Nummer 8
Artikel 2 Buchstabe f	Artikel 2 Nummer 9
Artikel 2 Buchstabe g	Artikel 2 Nummer 10
–	Artikel 2 Nummern 11 bis 13
Artikel 3	Artikel 3 Absätze 1 bis 3
–	Artikel 3 Absätze 4 und 5
Artikel 1 Absatz 2	Artikel 3 Absatz 6
Artikel 4 Absätze 1 bis 3	Artikel 4 Absätze 1 bis 3
–	Artikel 4 Absatz 3 Buchstabe d
Artikel 1 Absatz 2	Artikel 4 Absatz 4
Artikel 5	Artikel 5
Artikel 6	Artikel 6
Artikel 7 Absätze 1 bis 4	Artikel 7 Absätze 1 bis 4
Artikel 7 Absatz 6	Artikel 7 Absatz 5
–	Artikel 7 Absatz 6
Artikel 7 Absatz 7	–
–	Artikel 8
Artikel 8	Artikel 9
Artikel 9	Artikel 10
Artikel 10	Artikel 11
Artikel 11	Artikel 12
Artikel 12 Absatz 1	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe a
Artikel 12 Absatz 3 Buchstabe a	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe b
Artikel 12 Absatz 3 Buchstabe b	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe c
–	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe d
Artikel 12 Absatz 3 Buchstabe c	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe e
Artikel 12 Absatz 2	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe f
–	Artikel 13 Absatz 2
Artikel 12 Absatz 4	–
Artikel 12 Absatz 5	Artikel 13 Absatz 3
Artikel 12 Absatz 6	–
–	Artikel 13 Absätze 4 und 5
Artikel 13	Artikel 14
Artikel 14	Artikel 15 Absatz 1

Verordnung (EG) Nr. 850/2004	Vorliegende Verordnung
Artikel 7 Absatz 5	Artikel 15 Absatz 2
–	Artikel 16
–	Artikel 17
–	Artikel 18
Artikel 15	Artikel 19
Artikel 16 und 17	Artikel 20
Artikel 18	–
–	Artikel 21
Artikel 19	Artikel 22
Anhänge I bis V	Anhänge I bis V
–	Anhang VI
–	Anhang VII