Dieser Text dient lediglich zu Informationszwecken und hat keine Rechtswirkung. Die EU-Organe übernehmen keine Haftung für seinen Inhalt. Verbindliche Fassungen der betreffenden Rechtsakte einschließlich ihrer Präambeln sind nur die im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten und auf EUR-Lex verfügbaren Texte. Diese amtlichen Texte sind über die Links in diesem Dokument unmittelbar zugänglich

►B 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

(Neufassung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

(ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 88)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
►M1	Delegierte Richtlinie 2012/50/EU der Kommission vom 10. Oktober 2012	L 348	16	18.12.2012
►M2	Delegierte Richtlinie 2012/51/EU der Kommission vom 10. Oktober 2012	L 348	18	18.12.2012
►M3	Delegierte Richtlinie 2014/1/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	45	9.1.2014
►M4	Delegierte Richtlinie 2014/2/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	47	9.1.2014
►M5	Delegierte Richtlinie 2014/3/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	49	9.1.2014
►M6	Delegierte Richtlinie 2014/4/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	51	9.1.2014
►M7	Delegierte Richtlinie 2014/5/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	53	9.1.2014
►M8	Delegierte Richtlinie 2014/6/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	55	9.1.2014
►M9	Delegierte Richtlinie 2014/7/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	57	9.1.2014
►M10	Delegierte Richtlinie 2014/8/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	59	9.1.2014
►M11	Delegierte Richtlinie 2014/9/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	61	9.1.2014
►M12	Delegierte Richtlinie 2014/10/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	63	9.1.2014
►M13	Delegierte Richtlinie 2014/11/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	65	9.1.2014
►M14	Delegierte Richtlinie 2014/12/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	67	9.1.2014
►M15	Delegierte Richtlinie 2014/13/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	69	9.1.2014
►M16	Delegierte Richtlinie 2014/14/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	71	9.1.2014
►M17	Delegierte Richtlinie 2014/15/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	73	9.1.2014
►M18	Delegierte Richtlinie 2014/16/EU der Kommission vom 18. Oktober 2013	L 4	75	9.1.2014

►**M19**	Delegierte Richtlinie 2014/69/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	72	20.5.2014
►**M20**	Delegierte Richtlinie 2014/70/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	74	20.5.2014
►**M21**	Delegierte Richtlinie 2014/71/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	76	20.5.2014
►**M22**	Delegierte Richtlinie 2014/72/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	78	20.5.2014
►**M23**	Delegierte Richtlinie 2014/73/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	80	20.5.2014
►**M24**	Delegierte Richtlinie 2014/74/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	82	20.5.2014
►**M25**	Delegierte Richtlinie 2014/75/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	84	20.5.2014
►**M26**	Delegierte Richtlinie 2014/76/EU der Kommission vom 13. März 2014	L 148	86	20.5.2014
►**M27**	Delegierte Richtlinie (EU) 2015/573 der Kommission vom 30. Januar 2015	L 94	4	10.4.2015
►**M28**	Delegierte Richtlinie (EU) 2015/574 der Kommission vom 30. Januar 2015	L 94	6	10.4.2015
►**M29**	Delegierte Richtlinie (EU) 2015/863 der Kommission vom 31. März 2015	L 137	10	4.6.2015
►**M30**	Delegierte Richtlinie (EU) 2016/585 der Kommission vom 12. Februar 2016	L 101	12	16.4.2016
►**M31**	Delegierte Richtlinie (EU) 2016/1028 der Kommission vom 19. April 2016	L 168	13	25.6.2016
►**M32**	Delegierte Richtlinie (EU) 2016/1029 der Kommission vom 19. April 2016	L 168	15	25.6.2016
►**M33**	Delegierte Richtlinie (EU) 2017/1009 der Kommission vom 13. März 2017	L 153	21	16.6.2017
►**M34**	Delegierte Richtlinie (EU) 2017/1010 der Kommission vom 13. März 2017	L 153	23	16.6.2017
►**M35**	Delegierte Richtlinie (EU) 2017/1011 der Kommission vom 15. März 2017	L 153	25	16.6.2017
►**M36**	Delegierte Richtlinie (EU) 2017/1975 der Kommission vom 7. August 2017	L 281	29	31.10.2017
►**M37**	Richtlinie (EU) 2017/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. November 2017	L 305	8	21.11.2017
►**M38**	Delegierte Richtlinie (EU) 2018/736 der Kommission vom 27. Februar 2018	L 123	94	18.5.2018
►**M39**	Delegierte Richtlinie (EU) 2018/737 der Kommission vom 27. Februar 2018	L 123	97	18.5.2018
►**M40**	Delegierte Richtlinie (EU) 2018/738 der Kommission vom 27. Februar 2018	L 123	100	18.5.2018
►**M41**	Delegierte Richtlinie (EU) 2018/739 der Kommission vom 1. März 2018	L 123	103	18.5.2018
►**M42**	Delegierte Richtlinie (EU) 2018/740 der Kommission vom 1. März 2018	L 123	106	18.5.2018
►**M43**	Delegierte Richtlinie (EU) 2018/741 der Kommission vom 1. März 2018	L 123	109	18.5.2018
►**M44**	Delegierte Richtlinie (EU) 2018/742 der Kommission vom 1. März 2018	L 123	112	18.5.2018
►**M45**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/169 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	5	5.2.2019
►**M46**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/170 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	8	5.2.2019
►**M47**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/171 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	11	5.2.2019
►**M48**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/172 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	14	5.2.2019

►**M49**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/173 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	17	5.2.2019
►**M50**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/174 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	20	5.2.2019
►**M51**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/175 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	23	5.2.2019
►**M52**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/176 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	26	5.2.2019
►**M53**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/177 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	29	5.2.2019
►**M54**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/178 der Kommission vom 16. November 2018	L 33	32	5.2.2019
►**M55**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/1845 der Kommission vom 8. August 2019	L 283	38	5.11.2019
►**M56**	Delegierte Richtlinie (EU) 2019/1846 der Kommission vom 8. August 2019	L 283	41	5.11.2019
►**M57**	Delegierte Richtlinie (EU) 2020/364 der Kommission vom 17. Dezember 2019	L 67	122	5.3.2020

Berichtigt durch:

►**C1** Berichtigung, ABl. L 209 vom 4.8.2012, S. 18 (2011/65/EU)
►**C2** Berichtigung, ABl. L 44 vom 14.2.2014, S. 55 (2011/65/EU)
►**C3** Berichtigung, ABl. L 285 vom 1.11.2017, S. 32 (2017/1975)

▼B

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

(Neufassung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 1

Gegenstand

Diese Richtlinie legt Bestimmungen für die Beschränkung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten fest, um einen Beitrag zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt einschließlich der umweltgerechten Verwertung und Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu leisten.

Artikel 2

Geltungsbereich

(1) Diese Richtlinie gilt vorbehaltlich des Absatzes 2 für Elektro- und Elektronikgeräte, die in die in Anhang I aufgeführten Kategorien fallen.

▼M37

_____

▼B

(3) Diese Richtlinie gilt unbeschadet der Anforderungen der Rechtsvorschriften der Union über Sicherheit und Gesundheit sowie über Chemikalien, insbesondere der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, sowie der Anforderungen der spezifischen Rechtsvorschriften der Union für die Abfallbewirtschaftung.

(4) Diese Richtlinie gilt nicht für:

a) Geräte, die für den Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Mitgliedstaaten erforderlich sind, einschließlich Waffen, Munition und Kriegsmaterial für militärische Zwecke;

b) Ausrüstungsgegenstände für einen Einsatz im Weltraum;

c) Geräte, die speziell als Teil eines anderen, von dieser Richtlinie ausgenommenen oder nicht in den Geltungsbereich dieser Richtlinie fallenden Gerätetyps konzipiert sind und als ein solches Teil installiert werden sollen, die ihre Funktion nur als Teil dieses Geräts erfüllen können und die nur durch gleiche, speziell konzipierte Geräte ersetzt werden können;

d) ortsfeste industrielle Großwerkzeuge;

e) ortsfeste Großanlagen;

f) Verkehrsmittel zur Personen- oder Güterbeförderung mit Ausnahme von elektrischen Zweirad-Fahrzeugen, die nicht typgenehmigt sind;

g) bewegliche Maschinen, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind und ausschließlich zur professionellen Nutzung zur Verfügung gestellt werden;

h) aktive implantierbare medizinische Geräte;

▼B

i) Photovoltaikmodule, die in einem System verwendet werden sollen, das zum ständigen Betrieb an einem bestimmten Ort zur Energieerzeugung aus Sonnenlicht für öffentliche, kommerzielle, industrielle und private Anwendungen von Fachpersonal entworfen, zusammengesetzt und installiert wurde;

j) Geräte, die ausschließlich zu Zwecken der Forschung und Entwicklung entworfen wurden und nur auf zwischenbetrieblicher Ebene bereitgestellt werden;

▼M37

k) Pfeifenorgeln.

▼B

Artikel 3

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck:

1. „Elektro- und Elektronikgeräte“ Geräte, die zu ihrem ordnungsgemäßen Betrieb von elektrischen Strömen oder elektromagnetischen Feldern abhängig sind, und Geräte zur Erzeugung, Übertragung und Messung solcher Ströme und Felder, die für den Betrieb mit Wechselstrom von höchstens 1 000 Volt bzw. Gleichstrom von höchstens 1 500 Volt ausgelegt sind;

2. „abhängig“ im Sinne von Nummer 1, im Hinblick auf Elektro- und Elektronikgeräte den Umstand, dass zur Erfüllung mindestens einer der beabsichtigten Funktionen elektrische Ströme oder elektromagnetische Felder benötigt werden;

3. „ortsfeste industrielle Großwerkzeuge“ eine groß angelegte Anordnung mehrerer Maschinen, Geräte und/oder Bauteile, die für eine bestimmte Anwendung gemeinsam eine Funktion erfüllen, die von Fachpersonal dauerhaft an einem bestimmten Ort installiert und abgebaut werden und die von Fachpersonal in einer industriellen Fertigungsanlage oder einer Forschungs- und Entwicklungsanlage eingesetzt und instand gehalten werden;

4. „ortsfeste Großanlage“ eine groß angelegte Kombination von Geräten unterschiedlicher Art und gegebenenfalls weiteren Einrichtungen, die von Fachpersonal montiert und installiert werden und dazu bestimmt sind, auf Dauer an einem vorbestimmten Ort betrieben und von Fachpersonal abgebaut zu werden;

5. „Kabel“ alle Kabel mit einer Nennspannung von weniger als 250 Volt, die als Verbindungs- oder Verlängerungskabel zum Anschluss von Elektro- oder Elektronikgeräten an eine Steckdose oder zur Verbindung von zwei oder mehr Elektro- oder Elektronikgeräten dienen;

6. „Hersteller“ jede natürliche oder juristische Person, die ein Elektro- oder Elektronikgerät herstellt bzw. entwickeln oder herstellen lässt und unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet;

7. „Bevollmächtigter“ jede in der Union ansässige natürliche oder juristische Person, die von einem Hersteller schriftlich beauftragt wurde, in seinem Namen bestimmte Aufgaben wahrzunehmen;

8. „Vertreiber“ jede natürliche oder juristische Person in der Lieferkette außer dem Hersteller oder Importeur, die ein Elektro- oder Elektronikgerät auf dem Markt bereitstellt;

9. „Importeur“ jede in der Union ansässige natürliche oder juristische Person, die ein Elektro- oder Elektronikgerät aus einem Drittstaat auf dem Unionsmarkt in Verkehr bringt;

10. „Wirtschaftsakteure“ den Hersteller, den Bevollmächtigten, den Importeur und den Vertreiber;

▼B

11. „Bereitstellung auf dem Markt“ jede entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe eines Elektro- oder Elektronikgeräts zum Vertrieb, Verbrauch oder zur Verwendung auf dem Unionsmarkt im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit;

12. „Inverkehrbringen“ die erstmalige Bereitstellung eines Elektro- oder Elektronikgeräts auf dem Unionsmarkt;

13. „harmonisierte Norm“ eine Norm, die von einem der in Anhang I der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft ([1]) aufgeführten europäischen Normungsgremien auf der Grundlage eines Ersuchens der Kommission nach Artikel 6 der Richtlinie 98/34/EG erstellt wurde;

14. „technische Spezifikation“ ein Dokument, in dem die technischen Anforderungen vorgeschrieben sind, denen ein Produkt, ein Verfahren oder eine Dienstleistung genügen müssen;

15. „CE-Kennzeichnung“ eine Kennzeichnung, durch die der Hersteller erklärt, dass das Produkt den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union über ihre Anbringung festgelegt sind;

16. „Konformitätsbewertung“ das Verfahren zur Bewertung, ob die Anforderungen dieser Richtlinie in Bezug auf Elektro- oder Elektronikgeräte erfüllt sind;

17. „Marktüberwachung“ die von den Behörden durchgeführten Tätigkeiten und von ihnen getroffenen Maßnahmen, durch die sichergestellt werden soll, dass Elektro- und Elektronikgeräte mit den Anforderungen dieser Richtlinie übereinstimmen und keine Gefährdung für die Gesundheit und Sicherheit oder andere im öffentlichen Interesse schützenswerte Bereiche darstellen;

18. „Rückruf“ jede Maßnahme, die auf Erwirkung der Rückgabe eines dem Endverbraucher bereits bereitgestellten Produkts abzielt;

19. „Rücknahme“ jede Maßnahme, mit der verhindert werden soll, dass ein in der Lieferkette befindliches Produkt auf dem Markt bereitgestellt wird;

20. „homogener Werkstoff“ einen Werkstoff von durchgehend gleichförmiger Zusammensetzung oder einen aus verschiedenen Werkstoffen bestehenden Werkstoff, der nicht durch mechanische Vorgänge wie Abschrauben, Schneiden, Zerkleinern, Mahlen und Schleifen in einzelne Werkstoffe zerlegt oder getrennt werden kann;

21. „medizinisches Gerät“ ein Medizinprodukt im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a der Richtlinie 93/42/EWG, das ein Elektro- oder Elektronikgerät ist;

22. „In-vitro-Diagnostikum“ ein In-vitro-Diagnostikum im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe b der Richtlinie 98/79/EG;

23. „aktives implantierbares medizinisches Gerät“ jedes aktive implantierbare medizinische Gerät im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c der Richtlinie 90/385/EWG des Rates vom 20. Juni 1990 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über aktive implantierbare medizinische Geräte ([2]),

([1]) ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37.
([2]) ABl. L 189 vom 20.7.1990, S. 17.

▼B

24. „industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente“ Überwachungs- und Kontrollinstrumente, die ausschließlich für industrielle und gewerbliche Zwecke bestimmt sind;

25. „Verfügbarkeit eines Substitutionsprodukts“ den Umstand, dass ein Substitutionsprodukt innerhalb eines angemessenen Zeitrahmens im Vergleich zu der Zeit, die für die Herstellung und Lieferung der in Anhang II aufgeführten Stoffe erforderlich ist, hergestellt und geliefert werden kann;

26. „Zuverlässigkeit eines Substitutionsprodukts“ die Wahrscheinlichkeit, dass ein Elektro- oder Elektronikgerät mit einem Substitutionsprodukt eine erforderliche Funktion unter angegebenen Bedingungen während eines angegebenen Zeitraums fehlerfrei ausführt;

27. „Ersatzteil“ ein Einzelteil eines Elektro- oder Elektronikgeräts, das einen Bestandteil eines Elektro- und Elektronikgeräts ersetzen kann. Das Elektro- oder Elektronikgerät kann ohne diesen Bestandteil nicht ordnungsgemäß funktionieren. Die Funktionstüchtigkeit des Elektro- oder Elektronikgeräts wird wiederhergestellt oder verbessert, wenn der Bestandteil durch ein Ersatzteil ersetzt wird;

▼M37

28. „bewegliche Maschinen, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind und ausschließlich zur professionellen Nutzung zur Verfügung gestellt werden“ Maschinen mit eigener Energieversorgung oder mit externem Antrieb über Netzkabel, die beim Betrieb entweder beweglich sein müssen oder kontinuierlich oder halbkontinuierlich zu verschiedenen festen Betriebsorten bewegt werden müssen und ausschließlich zur professionellen Nutzung zur Verfügung gestellt werden.

▼B

Artikel 4

Vermeidung

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass in Verkehr gebrachte Elektro- und Elektronikgeräte einschließlich Kabeln und Ersatzteilen für die Reparatur, die Wiederverwendung, die Aktualisierung von Funktionen oder die Erweiterung des Leistungsvermögens keine der in Anhang II aufgeführten Stoffe enthalten.

(2) Für die Zwecke dieser Richtlinie wird in homogenen Werkstoffen nicht mehr als der in Anhang II aufgeführte Konzentrationshöchstwert in Gewichtsprozent toleriert. Die Kommission erlässt durch delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 20 und unter den in den Artikeln 21 und 22 festgelegten Bedingungen nähere Vorschriften über die Einhaltung dieser Konzentrationshöchstwerte, unter anderem unter Berücksichtigung der Oberflächenbeschichtungen.

▼M37

(3) Absatz 1 gilt für ab dem 22. Juli 2014 in Verkehr gebrachte medizinische Geräte und Überwachungs- und Kontrollinstrumente, für ab dem 22. Juli 2016 in Verkehr gebrachte In-vitro-Diagnostika, für ab dem 22. Juli 2017 in Verkehr gebrachte industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente und für alle ab dem 22. Juli 2019 in Verkehr gebrachte sonstigen Elektro- und Elektronikgeräte, die nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG fielen.

▼B

(4) Absatz 1 gilt nicht für Kabel oder Ersatzteile für die Reparatur, die Wiederverwendung, die Aktualisierung von Funktionen oder die Erweiterung des Leistungsvermögens von

a) vor dem 1. Juli 2006 in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräten,

b) vor dem 22. Juli 2014 in Verkehr gebrachten medizinischen Geräten,

▼B

c) vor dem 22. Juli 2016 in Verkehr gebrachten In-vitro-Diagnostika,

d) vor dem 22. Juli 2014 in Verkehr gebrachten Überwachungs- und Kontrollinstrumenten;

e) vor dem 22. Juli 2017 in Verkehr gebrachten industriellen Überwachungs- und Kontrollinstrumenten;

▼M37

ea) allen sonstigen vor dem 22. Juli 2019 in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräten, die nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG fielen;

▼B

f) Elektro- und Elektronikgeräten, für die eine Ausnahme galt und die vor Auslaufen dieser Ausnahme in Verkehr gebracht wurden, soweit diese Ausnahme betroffen ist.

▼M37

(5) Sofern die Wiederverwendung in einem überprüfbaren geschlossenen zwischenbetrieblichen System erfolgt und den Verbrauchern mitgeteilt wird, dass Ersatzteile wiederverwendet wurden, gilt Absatz 1 nicht für die Wiederverwendung von Ersatzteilen,

a) die aus Elektro- und Elektronikgeräten ausgebaut werden, die vor dem 1. Juli 2006 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 1. Juli 2016 in Verkehr gebracht wurden;

b) die aus Medizinprodukten oder Überwachungs- und Kontrollinstrumenten ausgebaut werden, die vor dem 22. Juli 2014 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2024 in Verkehr gebracht werden;

c) die aus In-vitro-Diagnostika ausgebaut werden, die vor dem 22. Juli 2016 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2026 in Verkehr gebracht werden;

d) die aus industriellen Überwachungs- und Kontrollinstrumenten ausgebaut werden, die vor dem 22. Juli 2017 in Verkehr gebracht wurden, und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2027 in Verkehr gebracht werden;

e) die aus jedweden anderen Elektro- und Elektronikgeräten ausgebaut werden, die nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG fielen, und die vor dem 22. Juli 2019 in Verkehr gebracht und in Elektro- und Elektronikgeräten verwendet werden, die vor dem 22. Juli 2029 in Verkehr gebracht werden.

▼B

(6) Absatz 1 gilt nicht für die in den Anhängen III und IV aufgeführten Verwendungszwecke.

Artikel 5

Anpassung der Anhänge an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt

(1) Zur Anpassung der Anhänge III und IV an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt und zur Erreichung der in Artikel 1 genannten Ziele erlässt die Kommission durch einzelne delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 20 und unter den in den Artikeln 21 und 22 genannten Bedingungen folgende Maßnahmen:

a) Einbeziehung von Werkstoffen und Bauteilen von Elektro- und Elektronikgeräten für bestimmte Verwendungen in die Listen in den Anhängen III und IV, sofern durch diese Einbeziehung der durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 gewährte Schutz von Umwelt und Gesundheit nicht abgeschwächt wird und wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

▼B

— ihre Beseitigung oder Substitution durch eine Änderung der Gerätegestaltung oder durch Werkstoffe und Bauteile, die keine der in Anhang II aufgeführten Werkstoffe oder Stoffe erfordern, ist wissenschaftlich oder technisch nicht praktikabel;

— die Zuverlässigkeit von Substitutionsprodukten ist nicht gewährleistet;

— die umweltschädigenden, gesundheitsschädigenden und die Sicherheit der Verbraucher gefährdenden Gesamtauswirkungen der Substitution überwiegen voraussichtlich die Gesamtvorteile für die Umwelt, die Gesundheit und die Sicherheit der Verbraucher.

Bei Entscheidungen über die Einbeziehung von Werkstoffen und Bauteilen von Elektro- und Elektronikgeräten in die Listen in den Anhängen III und IV und über die Dauer jeglicher Ausnahmen sollten die Verfügbarkeit von Substitutionsprodukten und die sozioökonomischen Auswirkungen der Substitution berücksichtigt werden. Bei der Entscheidung über die Dauer jeglicher Ausnahmen sollten alle möglichen nachteiligen Auswirkungen auf die Innovation berücksichtigt werden. Gegebenenfalls sind die Gesamtauswirkungen der Ausnahme basierend auf dem Lebenszykluskonzept heranzuziehen.

b) Streichung von Werkstoffen und Bauteilen von Elektro- und Elektronikgeräten aus den Listen in den Anhängen III und IV, wenn die unter Buchstabe a genannten Bedingungen nicht mehr erfüllt sind.

(2) Die gemäß Absatz 1 Buchstabe a erlassenen Maßnahmen haben eine Geltungsdauer von bis zu fünf Jahren für die Kategorien 1 bis 7, 10 und 11 des Anhangs I und von bis zu sieben Jahren für die Kategorien 8 und 9 des Anhangs I. Die Geltungsdauer ist im Einzelfall festzulegen und kann erneuert werden.

▼M37

Was die am 21. Juli 2011 in Anhang III aufgeführten Ausnahmen angeht, so beträgt die erneuerbare Geltungsdauer (es sei denn, ein kürzerer Zeitraum wird festgelegt):

a) höchstens fünf Jahre ab dem 21. Juli 2011 für die Kategorien 1 bis 7 und 10 des Anhangs I;

b) höchstens sieben Jahre ab dem in Artikel 4 Absatz 3 aufgeführten einschlägigen Datum für die Kategorien 8 und 9 des Anhangs I und

c) höchstens fünf Jahre ab dem 22. Juli 2019 für die Kategorie 11 des Anhangs I.

▼B

Was die am 21. Juli 2011 in Anhang IV aufgeführten Ausnahmen angeht, so beträgt die erneuerbare Geltungsdauer höchstens sieben Jahre ab den in Artikel 4 Absatz 3 aufgeführten einschlägigen Daten, es sei denn, ein kürzerer Zeitraum wird festgelegt.

(3) Anträge auf Gewährung, Erneuerung oder Widerruf einer Ausnahme werden bei der Kommission gemäß Anhang V eingereicht.

(4) Die Kommission

a) bestätigt schriftlich den Eingang eines Antrags innerhalb von 15 Tagen nach dessen Eingang. In der Eingangsbestätigung ist das Eingangsdatum zu vermerken;

b) informiert die Mitgliedstaaten unverzüglich über die Antragstellung und stellt ihnen den Antrag und alle vom Antragsteller vorgelegten zusätzlichen Informationen zur Verfügung;

▼M37

ba) legt dem Antragsteller, den Mitgliedstaaten und dem Europäischen Parlament binnen eines Monats nach Eingang des Antrags einen Zeitplan für die Annahme ihrer Entscheidung über den Antrag vor;

▼B

c) veröffentlicht eine Zusammenfassung des Antrags;

d) beurteilt den Antrag und seine Begründung.

(5) Ein Antrag auf Erneuerung einer Ausnahme muss spätestens 18 Monate vor Auslaufen der Ausnahme gestellt werden.

►M37 ——————— ◄ Die bestehende Ausnahme bleibt so lange gültig, bis die Kommission über den Antrag auf Erneuerung entschieden hat.

(6) Wird der Antrag auf Erneuerung einer Ausnahme abgelehnt oder wird eine Ausnahme widerrufen, so läuft die Ausnahme frühestens zwölf Monate und spätestens 18 Monate nach dem Datum der Entscheidung aus.

(7) Vor der Änderung der Anhänge konsultiert die Kommission unter anderem Wirtschaftsakteure, Betreiber von Recycling-Betrieben, Betreiber von Behandlungsanlagen, Umweltorganisationen sowie Arbeitnehmer- und Verbraucherverbände und veröffentlicht die eingegangenen Stellungnahmen.

(8) Die Kommission nimmt ein einheitliches Format für die in Absatz 3 dieses Artikels genannten Anträge sowie umfassende Leitlinien für solche Anträge unter Berücksichtigung der Lage von KMU an. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 19 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 6

Überprüfung und Änderung der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, in Anhang II

(1) Um die in Artikel 1 festgelegten Ziele zu erreichen und unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips prüft die Kommission bis zum 22. Juli 2014, ob die Liste der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, in Anhang II auf der Grundlage einer eingehenden Bewertung überprüft und geändert werden muss; in der Folge prüft sie dies regelmäßig von sich aus oder nach Vorlage eines Vorschlags durch einen Mitgliedstaat, der die in Absatz 2 genannten Angaben enthält.

Die Überprüfung und Änderung der Liste der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, in Anhang II steht im Einklang mit anderen Rechtsvorschriften über chemische Stoffe, insbesondere mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, und trägt unter anderem den Anhängen XIV und XVII der genannten Verordnung Rechnung. Die Überprüfung stützt sich auf öffentlich zugängliche Informationen, die infolge der Anwendung solcher Rechtsvorschriften verfügbar sind.

Zur Überprüfung und Änderung von Anhang II berücksichtigt die Kommission insbesondere, ob ein Stoff, einschließlich Stoffen von besonders geringer Größe oder besonders geringer innerer Struktur oder Oberflächenstruktur, oder eine Gruppe ähnlicher Stoffe

a) sich negativ auf die Abfallbewirtschaftung in Bezug auf Elektro- und Elektronikgeräte auswirken könnte, etwa auf die Möglichkeiten, Elektro- und Elektronikgeräte für eine Wiederverwendung vorzubereiten oder darauf, Werkstoffe aus Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu recyceln;

b) aufgrund seiner Verwendung bei der Vorbereitung für die Wiederverwendung, das Recycling oder eine andere Behandlung von Werkstoffen aus Elektro- und Elektronik-Altgeräten unter den derzeitigen Betriebsbedingungen mit einer unkontrollierten oder diffusen Freisetzung des Stoffs in die Umwelt verbunden sein oder zu schädlichen Rückständen oder zu Transformations- oder Zerfallsprodukten führen könnte;

c) zu einer unannehmbaren Exposition von Arbeitnehmern, die im Bereich der Sammlung oder Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten tätig sind, führen könnte;

▼B

d) durch Substitutionsprodukt oder alternative Technologien ersetzt werden könnte, die weniger negative Auswirkungen haben.

Im Zuge dieser Überprüfung konsultiert die Kommission interessierte Kreise wie Wirtschaftsakteure, Betreiber von Recycling-Betrieben, Betreiber von Behandlungsanlagen, Umweltorganisationen sowie Arbeitnehmer- und Verbraucherverbände.

(2) Die Vorschläge zur Überprüfung und Änderung der Liste der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, oder einer Gruppe ähnlicher Stoffe in Anhang II enthalten mindestens die folgenden Angaben:

a) präzise und klare Formulierung der vorgeschlagenen Beschränkung;

b) wissenschaftliche Erkenntnisse mit umfassenden Verweisen, die für eine Beschränkung sprechen;

c) Angaben zur Verwendung des Stoffes oder der Gruppe ähnlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten;

d) Angaben zu schädlichen Wirkungen und zur Exposition, insbesondere bei der Abfallbewirtschaftung in Bezug auf Elektro- und Elektronikgeräte;

e) Angaben zu möglichen Substitutionsprodukten und anderen Alternativen, ihrer Verfügbarkeit und ihrer Zuverlässigkeit;

f) Begründung, warum eine unionsweite Beschränkung als am besten geeignete Maßnahme angesehen wird;

g) sozioökonomische Beurteilung.

(3) Die Kommission erlässt die in diesem Artikel aufgeführten Maßnahmen durch delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 20 und unter den in den Artikeln 21 und 22 genannten Bedingungen.

Artikel 7

Verpflichtungen der Hersteller

Die Mitgliedstaaten stellen Folgendes sicher:

a) Die Hersteller gewährleisten, wenn sie ein Elektro- und Elektronikgerät in Verkehr bringen, dass dieses gemäß den Anforderungen von Artikel 4 entworfen und hergestellt wurde.

b) Die Hersteller erstellen die erforderlichen technischen Unterlagen und führen eine interne Fertigungskontrolle in Übereinstimmung mit dem Modul A in Anhang II des Beschlusses Nr. 768/2008/EG durch oder lassen sie durchführen.

c) Wurde mit dem in Buchstabe b genannten Verfahren nachgewiesen, dass das Elektro- oder Elektronikgerät den geltenden Anforderungen entspricht, stellen die Hersteller eine EU-Konformitätserklärung aus und bringen am fertigen Produkt die CE-Kennzeichnung an. Ist nach den geltenden Rechtsvorschriften der Union die Durchführung eines Konformitätsbewertungsverfahrens erforderlich, bei dem mindestens ebenso strenge Kriterien angewandt werden, so kann die Einhaltung der Anforderungen gemäß Artikel 4 Absatz 1 dieser Richtlinie im Rahmen dieses Verfahrens nachgewiesen werden. Es können einheitliche technische Unterlagen erstellt werden.

d) Die Hersteller bewahren die technischen Unterlagen und die EU-Konformitätserklärung über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts auf.

e) Die Hersteller gewährleisten, dass Verfahren existieren, um Konformität bei Serienfertigung sicherzustellen. Änderungen an der Gestaltung des Produkts oder an seinen Merkmalen sowie Änderungen der harmonisierten Normen oder der technischen Spezifikationen, auf die bei Erklärung der Konformität von Elektro- oder Elektronikgeräten verwiesen wird, werden angemessen berücksichtigt.

▼B

f) Die Hersteller führen ein Verzeichnis der nichtkonformen Elektro- und Elektronikgeräte und der Produktrückrufe und halten die Vertreiber darüber auf dem Laufenden.

g) Die Hersteller gewährleisten, dass ihre Elektro- und Elektronikgeräte eine Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zu ihrer Identifikation tragen, oder, falls dies aufgrund der Größe oder Art des Geräts nicht möglich ist, dass die erforderlichen Informationen auf der Verpackung oder in den dem Gerät beigefügten Unterlagen angegeben werden.

h) Die Hersteller geben ihren Namen, ihren eingetragenen Handelsnamen oder ihre eingetragene Handelsmarke und ihre Kontaktanschrift entweder auf dem Elektro- oder Elektronikgerät selbst oder, wenn dies nicht möglich ist, auf der Verpackung oder in den dem Gerät beigefügten Unterlagen an. In der Anschrift muss eine zentrale Stelle angegeben sein, unter der der Hersteller kontaktiert werden kann. Enthalten andere maßgebliche Rechtsvorschriften der Union Bestimmungen über die Anbringung des Namens und der Anschrift des Herstellers, die zumindest gleich streng sind, so finden diese Bestimmungen Anwendung.

i) Hersteller, die der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass ein von ihnen in Verkehr gebrachtes Elektro- oder Elektronikgerät nicht dieser Richtlinie entspricht, ergreifen unverzüglich die erforderlichen Korrekturmaßnahmen, um die Konformität dieses Geräts herzustellen, es gegebenenfalls vom Markt zu nehmen oder zurückzurufen, und unterrichten unverzüglich die zuständigen nationalen Behörden der Mitgliedstaaten, in denen sie die Geräte bereitgestellt haben, darüber, wobei sie ausführliche Angaben machen, insbesondere über die Nichtkonformität und die ergriffenen Korrekturmaßnahmen.

j) Die Hersteller stellen der zuständigen nationalen Behörde auf deren begründetes Verlangen alle Informationen und Unterlagen in einer Sprache, die von dieser zuständigen nationalen Behörde leicht verstanden werden kann, zur Verfügung, die für den Nachweis der Konformität des Elektro- oder Elektronikgeräts mit der vorliegenden Richtlinie erforderlich sind, und kooperieren mit dieser Behörde auf deren Verlangen bei allen Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass das von ihnen in Verkehr gebrachte Elektro- oder Elektronikgerät die vorliegende Richtlinie einhält.

Artikel 8

Verpflichtungen der Bevollmächtigten

Die Mitgliedstaaten stellen Folgendes sicher:

a) Die Hersteller haben die Möglichkeit, schriftlich einen Bevollmächtigten zu benennen. Die Verpflichtungen gemäß Artikel 7 Buchstabe a und die Erstellung der technischen Unterlagen sind nicht Teil des Auftrags eines Bevollmächtigten.

b) Ein Bevollmächtigter nimmt die Aufgaben wahr, die im Auftrag des Herstellers festgelegt sind. Der Auftrag muss dem Bevollmächtigten gestatten, mindestens folgende Aufgaben wahrzunehmen:

   — Bereithaltung der EU-Konformitätserklärung und der technischen Unterlagen für die nationalen Überwachungsbehörden über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts;

   — auf begründetes Verlangen einer zuständigen nationalen Behörde Bereitstellung aller erforderlichen Informationen und Unterlagen zum Nachweis der Konformität von Elektro- oder Elektronikgeräten mit dieser Richtlinie an diese Behörde;

▼B

— auf Verlangen der zuständigen nationalen Behörden Kooperation bei allen Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass von ihrem Auftrag umfasste Elektro- oder Elektronikgeräte die Bestimmungen dieser Richtlinie einhalten.

Artikel 9

Verpflichtungen der Importeure

Die Mitgliedstaaten stellen Folgendes sicher:

a) Die Importeure bringen nur mit dieser Richtlinie konforme Elektro- oder Elektronikgeräte in der Union in Verkehr.

b) Bevor sie ein Elektro- oder Elektronikgerät in Verkehr bringen, gewährleisten die Importeure, dass das entsprechende Konformitätsbewertungsverfahren vom Hersteller durchgeführt wurde, und ferner, dass der Hersteller die technischen Unterlagen erstellt hat, dass das Gerät mit der CE-Kennzeichnung versehen ist und ihm die erforderlichen Unterlagen beigefügt sind ►C2 und dass der Hersteller die Anforderungen von Artikel 7 Buchstaben g und h erfüllt hat. ◄

c) Ist ein Importeur der Auffassung oder hat er Grund zu der Annahme, dass ein Elektro- oder Elektronikgerät Artikel 4 nicht entspricht, so bringt dieser Importeur dieses Gerät nicht in Verkehr, bevor die Konformität des Geräts hergestellt ist, und unterrichtet den Hersteller und die Marktüberwachungsbehörden hiervon.

d) Die Importeure geben ihren Namen, ihren eingetragenen Handelsnamen oder ihre eingetragene Handelsmarke und ihre Kontaktanschrift auf dem Elektro- oder Elektronikgerät selbst oder, wenn dies nicht möglich ist, auf der Verpackung oder in den dem Gerät beigefügten Unterlagen an. Enthalten andere maßgebliche Rechtsvorschriften der Union Bestimmungen über die Anbringung des Namens und der Anschrift des Importeurs, die zumindest gleich streng sind, so gelten diese Bestimmungen.

e) Um die Einhaltung dieser Richtlinie sicherzustellen, führen die Importeure ein Register der nicht-konformen Elektro- oder Elektronikgeräte und der Rückrufe von Elektro- oder Elektronikgeräten und halten die Vertreiber darüber auf dem Laufenden.

f) Importeure, die der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass ein von ihnen in Verkehr gebrachtes Elektro- oder Elektronikgerät nicht dieser Richtlinie entspricht, ergreifen unverzüglich die erforderlichen Korrekturmaßnahmen, um die Konformität dieser Geräte herzustellen, sie gegebenenfalls zurückzunehmen oder zurückzurufen, und unterrichten unverzüglich die zuständigen nationalen Behörden der Mitgliedstaaten, in denen sie die Geräte bereitgestellt haben, darüber und machen dabei ausführliche Angaben, insbesondere über die Nichtkonformität und die ergriffenen Korrekturmaßnahmen.

g) Die Importeure halten über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts eine Abschrift der EU-Konformitätserklärung für die Marktüberwachungsbehörden bereit und sorgen dafür, dass diesen Behörden auf Verlangen die technischen Unterlagen vorgelegt werden können.

h) Die Importeure stellen der zuständigen nationalen Behörde auf deren begründetes Verlangen alle Informationen und Unterlagen, die für den Nachweis der Konformität der Elektro- oder Elektronikgeräte mit der vorliegenden Richtlinie erforderlich sind, in einer Sprache zur Verfügung, die von dieser zuständigen nationalen Behörde leicht verstanden werden kann, und kooperieren mit dieser Behörde auf deren Verlangen bei allen Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass die Elektro- oder Elektronikgeräte, die sie in Verkehr gebracht haben, diese Richtlinie einhalten.

▼B

Artikel 10

Verpflichtungen der Vertreiber

Die Mitgliedstaaten stellen Folgendes sicher:

a) Vertreiber berücksichtigen die geltenden Anforderungen mit der gebührenden Sorgfalt, wenn sie Elektro- oder Elektronikgeräte auf dem Markt bereitstellen, insbesondere indem sie überprüfen, ob das Gerät mit der CE-Kennzeichnung versehen ist, ob ihm die erforderlichen Unterlagen in einer Sprache beigefügt sind, die von den Verbrauchern und sonstigen Endnutzern in dem Mitgliedstaat, in dem das Gerät auf dem Markt bereitgestellt werden soll, leicht verstanden werden kann, und ob der Hersteller und der Importeur die Anforderungen von Artikel 7 Buchstaben g und h sowie von Artikel 9 Buchstabe d erfüllt haben.

b) Ist ein Vertreiber der Auffassung oder hat er Grund zu der Annahme, dass ein Elektro- oder Elektronikgerät nicht im Einklang mit Artikel 4 steht, stellt dieser Vertreiber dieses Gerät erst auf dem Markt bereit, nachdem die Konformität des Geräts hergestellt worden ist, und unterrichtet den Hersteller oder den Importeur sowie die Marktüberwachungsbehörden darüber.

c) Vertreiber, die der Auffassung sind oder Grund zu der Annahme haben, dass ein von ihnen in Verkehr gebrachtes Elektro- oder Elektronikgerät nicht dieser Richtlinie entspricht, stellen sicher, dass die erforderlichen Korrekturmaßnahmen ergriffen werden, um die Konformität dieses Geräts herzustellen, sie gegebenenfalls zurückzunehmen oder zurückzurufen, und unterrichten unverzüglich die zuständigen nationalen Behörden der Mitgliedstaaten, in denen sie das Gerät in Verkehr gebracht haben, darüber und machen dabei ausführliche Angaben, insbesondere über die Nichtkonformität und die ergriffenen Korrekturmaßnahmen.

d) Die Vertreiber stellen der zuständigen nationalen Behörde auf deren begründetes Verlangen alle Informationen und Unterlagen zur Verfügung, die für den Nachweis der Konformität von Elektro- oder Elektronikgeräten mit der vorliegenden Richtlinie erforderlich sind, und kooperieren mit dieser Behörde auf deren Verlangen bei allen Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass von ihnen auf dem Markt bereitgestellte Elektro- oder Elektronikgeräte diese Richtlinie einhalten.

Artikel 11

Umstände, unter denen die Verpflichtungen der Hersteller auch für Importeure und Vertreiber gelten

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass ein Importeur oder Vertreiber für die Zwecke dieser Richtlinie als Hersteller gilt und den Verpflichtungen eines Herstellers nach Artikel 7 unterliegt, wenn er Elektro- oder Elektronikgeräte unter seinem eigenen Namen oder seiner eigenen Marke in Verkehr bringt oder bereits auf dem Markt befindliche Geräte so verändert, dass die Einhaltung der geltenden Anforderungen beeinträchtigt werden kann.

Artikel 12

Identifizierung der Wirtschaftsakteure

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Wirtschaftsakteure den Marktüberwachungsbehörden auf Verlangen über einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts die Wirtschaftsakteure benennen,

a) von denen sie ein Elektro- oder Elektronikgerät bezogen haben;

b) an die sie ein Elektro- oder Elektronikgerät abgegeben haben.

▼B

Artikel 13

EU-Konformitätserklärung

(1) Die EU-Konformitätserklärung besagt, dass die Erfüllung der in Artikel 4 genannten Anforderungen nachgewiesen wurde.

(2) Die EU-Konformitätserklärung entspricht in ihrem Aufbau dem Muster in Anhang VI, enthält die in Anhang VI angegebenen Elemente und wird ständig aktualisiert. Sie wird in die Sprache oder Sprachen übersetzt, die von dem Mitgliedstaat, in dem das Produkt in Verkehr gebracht oder bereitgestellt wird, verlangt wird bzw. werden.

Ist nach anderen anwendbaren Rechtsvorschriften der Union die Durchführung eines Konformitätsbewertungsverfahrens erforderlich, bei dem mindestens ebenso strenge Kriterien angewandt werden, so kann die Einhaltung der Anforderungen gemäß Artikel 4 Absatz 1 dieser Richtlinie im Rahmen jenes Verfahrens nachgewiesen werden. Es können einheitliche technische Unterlagen ausgearbeitet werden.

(3) Mit der Ausstellung der EU-Konformitätserklärung übernimmt der Hersteller die Verantwortung für die Konformität des Elektro- oder Elektronikgeräts mit dieser Richtlinie.

Artikel 14

Allgemeine Grundsätze der CE-Kennzeichnung

Für die CE-Kennzeichnung gelten die allgemeinen Grundsätze gemäß Artikel 30 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008.

Artikel 15

Vorschriften und Voraussetzungen für die Anbringung der CE-Kennzeichnung

▼C1

(1) Die CE-Kennzeichnung wird gut sichtbar, leserlich und dauerhaft auf dem fertigen Elektro- oder Elektronikgerät oder seiner Datenplakette angebracht. Falls die Art des Geräts dies nicht zulässt oder nicht rechtfertigt, wird sie auf der Verpackung und den Begleitunterlagen angebracht.

▼B

(2) Die CE-Kennzeichnung wird vor dem Inverkehrbringen des Elektro- oder Elektronikgeräts angebracht.

(3) Die Mitgliedstaaten bauen auf bestehenden Mechanismen auf, um eine ordnungsgemäße Anwendung des Systems der CE-Kennzeichnung zu gewährleisten, und leiten im Falle einer missbräuchlichen Verwendung der Kennzeichnung angemessene Schritte ein. Die Mitgliedstaaten führen auch Sanktionen für Verstöße ein, die bei schweren Verstößen strafrechtlicher Natur sein können. Diese Sanktionen stehen im Verhältnis zum Schweregrad des Verstoßes und stellen eine wirksame Abschreckung gegen missbräuchliche Verwendung dar.

Artikel 16

Konformitätsvermutung

(1) Bis zum Beweis des Gegenteils gehen die Mitgliedstaaten davon aus, dass Elektro- und Elektronikgeräte, die mit der CE-Kennzeichnung versehen sind, dieser Richtlinie entsprechen.

▼B

(2) Bei Werkstoffen, Bauteilen und Elektro- und Elektronikgeräten, an denen Prüfungen oder Messungen vorgenommen wurden, die die Einhaltung der Anforderungen gemäß Artikel 4 nachweisen, oder die nach harmonisierten Normen bewertet wurden, deren Fundstellen im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht worden sind, wird davon ausgegangen, dass sie den Anforderungen dieser Richtlinie entsprechen.

Artikel 17

Förmlicher Widerspruch gegen harmonisierte Normen

(1) Ist ein Mitgliedstaat oder die Kommission der Auffassung, dass eine harmonisierte Norm den von ihr abgedeckten Anforderungen nach Artikel 4 nicht vollständig entspricht, so befasst die Kommission oder der betreffende Mitgliedstaat den gemäß Artikel 5 der Richtlinie 98/34/EG eingesetzten Ausschuss mit dieser Angelegenheit unter Angabe von Gründen. Der Ausschuss nimmt nach Anhörung der einschlägigen europäischen Normungsgremien hierzu unverzüglich Stellung.

(2) Unter Berücksichtigung der Stellungnahme des Ausschusses entscheidet die Kommission, ob die Verweise auf die betreffenden harmonisierten Normen im *Amtsblatt der Europäischen Union* zu veröffentlichen, nicht zu veröffentlichen, unter Einschränkungen zu veröffentlichen, zu belassen, unter Einschränkungen zu belassen oder zu streichen sind.

(3) Die Kommission unterrichtet das betroffene europäische Normungsgremium und beantragt erforderlichenfalls die Überprüfung der betreffenden harmonisierten Normen.

Artikel 18

Marktüberwachung und Kontrolle von in den Unionsmarkt eingeführten Elektro- und Elektronikgeräten

Die Mitgliedstaaten nehmen eine Marktüberwachung gemäß den Artikeln 15 bis 29 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 vor.

Artikel 19

Ausschussverfahren

(1) Die Kommission wird von dem durch Artikel 39 der Richtlinie 2008/98/EG eingesetzten Ausschuss unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Artikel 20

Ausübung der Befugnisübertragung

(1) Die Befugnis zum Erlass der in Artikel 4 Absatz 2, Artikel 5 Absatz 1 und Artikel 6 genannten delegierten Rechtsakte wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem 21. Juli 2011 übertragen. Die Kommission legt spätestens sechs Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die übertragenen Befugnisse vor. Die Befugnisübertragung verlängert sich automatisch um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widerrufen sie gemäß Artikel 21.

▼B

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

(3) Die der Kommission übertragene Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte unterliegt den in den Artikeln 21 und 22 genannten Bedingungen.

Artikel 21

Widerruf der Befugnisübertragung

(1) Die in Artikel 4 Absatz 2, Artikel 5 Absatz 1 und Artikel 6 genannte Befugnisübertragung kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden.

(2) Das Organ, das ein internes Verfahren eingeleitet hat, um zu entscheiden, ob die Befugnisübertragung widerrufen werden soll, bemüht sich, das andere Organ und die Kommission innerhalb einer angemessenen Frist vor der endgültigen Beschlussfassung zu unterrichten, und nennt dabei die übertragenen Befugnisse, die widerrufen werden könnten, sowie die etwaigen Gründe für einen Widerruf.

(3) Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in dem betreffenden Beschluss angegebenen Befugnisse. Er wird sofort oder zu einem darin angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird davon nicht berührt. Der Beschluss wird im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht.

Artikel 22

Einwände gegen delegierte Rechtsakte

(1) Das Europäische Parlament oder der Rat können gegen einen delegierten Rechtsakt innerhalb einer Frist von zwei Monaten ab dem Datum der Übermittlung Einwände erheben.

Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

(2) Haben bei Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist weder das Europäische Parlament noch der Rat Einwände gegen den delegierten Rechtsakt erhoben, so wird der delegierte Rechtsakt im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht und tritt zu dem darin genannten Zeitpunkt in Kraft.

Der delegierte Rechtsakt kann vor Ablauf dieser Frist im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht werden und in Kraft treten, wenn das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie nicht die Absicht haben, Einwände zu erheben.

(3) Erheben das Europäische Parlament oder der Rat innerhalb der in Absatz 1 genannten Frist Einwände gegen den delegierten Rechtsakt, so tritt dieser nicht in Kraft. Das Organ, das Einwände gegen den delegierten Rechtsakt erhebt, nennt die Gründe für seine Einwände.

▼B

Artikel 23

Sanktionen

Die Mitgliedstaaten legen für den Fall des Verstoßes gegen die nach Maßgabe dieser Richtlinie erlassenen innerstaatlichen Vorschriften Sanktionen fest und treffen alle erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Sanktionen umgesetzt werden. Die Sanktionen müssen wirksam und abschreckend sein und zu dem Verstoß in einem angemessenen Verhältnis stehen. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Vorschriften bis zum 2. Januar 2013 sowie etwaige spätere Änderungen dieser Vorschriften unverzüglich mit.

Artikel 24

Überprüfung

(1) Spätestens bis zum 22. Juli 2014 überprüft die Kommission, ob der Geltungsbereich dieser Richtlinie im Hinblick auf die in Artikel 2 genannten Elektro- und Elektronikgeräte abgeändert werden muss, und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat einen entsprechenden Bericht und gegebenenfalls einen Gesetzgebungsvorschlag über zusätzliche Ausschlüsse für Elektro- und Elektronikgeräte vor.

(2) Spätestens bis zum 22. Juli 2021 führt die Kommission eine allgemeine Überprüfung dieser Richtlinie durch und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht sowie gegebenenfalls einen Gesetzgebungsvorschlag vor.

Artikel 25

Umsetzung

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen bis zum 2. Januar 2013 die Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie nachzukommen. Sie übermitteln der Kommission unverzüglich den Wortlaut dieser Vorschriften.

Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten einzelstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 26

Aufhebung

Die Richtlinie 2002/95/EG, geändert durch die in Anhang VII Teil A aufgeführten Rechtsakte, wird mit Wirkung vom 3. Januar 2013 aufgehoben, unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten bezüglich der Fristen für die Umsetzung der in Anhang VII Teil B aufgeführten Richtlinien in nationales Recht und deren Anwendung.

Verweise auf die aufgehobenen Rechtsakte gelten als Verweise auf die vorliegende Richtlinie und sind nach Maßgabe der Entsprechungstabelle in Anhang VIII zu lesen.

▼B

Artikel 27

Inkrafttreten

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

Artikel 28

Adressaten

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

▼B

ANHANG I

Von dieser Richtlinie erfasste Kategorien von Elektro- und Elektronikgeräten

1. Haushaltsgroßgeräte
2. Haushaltskleingeräte
3. IT- und Telekommunikationsgeräte
4. Geräte der Unterhaltungselektronik
5. Beleuchtungskörper
6. Elektrische und elektronische Werkzeuge
7. Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte
8. Medizinische Geräte
9. Überwachungs- und Kontrollinstrumente einschließlich Überwachungs- und Kontrollinstrumenten in der Industrie
10. Automatische Ausgabegeräte
11. Sonstige Elektro- und Elektronikgeräte, die keiner der bereits genannten Kategorien zuzuordnen sind.

▼**M29**

ANHANG II

Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, gemäß Artikel 4 Absatz 1 und zulässige Höchstkonzentrationen in homogenen Werkstoffen in Gewichtsprozent

Blei (0,1 %)

Quecksilber (0,1 %)

Cadmium (0,01 %)

Sechswertiges Chrom (0,1 %)

Polybromierte Biphenyle (PBB) (0,1 %)

Polybromierte Diphenylether (PBDE) (0,1 %)

Di(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) (0,1 %)

Butylbenzylphthalat (BBP) (0,1 %)

Dibutylphthalat (DBP) (0,1 %)

Diisobutylphthalat (DIBP) (0,1 %)

Die Beschränkung von DEHP, BBP, DBP und DIBP gilt für medizinische Geräte, einschließlich In-vitro-Diagnostika, sowie Überwachungs- und Kontrollinstrumente, einschließlich Überwachungs- und Kontrollinstrumenten in der Industrie, ab dem 22. Juli 2021.

Die Beschränkung von DEHP, BBP, DBP und DIBP gilt nicht für Kabel oder Ersatzteile für die Reparatur, die Wiederverwendung, die Aktualisierung von Funktionen oder die Erweiterung des Leistungsvermögens von vor dem 22. Juli 2019 in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräten und von vor dem 22. Juli 2021 in Verkehr gebrachten medizinischen Geräten, einschließlich In-vitro-Diagnostika, sowie Überwachungs- und Kontrollinstrumenten, einschließlich Überwachungs- und Kontrollinstrumenten in der Industrie.

Die Beschränkung von DEHP, BBP und DBP gilt nicht für Spielzeug, das bereits der Beschränkung von DEHP, BBP und DBP durch Eintrag 51 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt.

▼B

ANHANG III

Von der Beschränkung des Artikels 4 Absatz 1 ausgenommene Verwendungen

	Ausnahme	Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
1.	Quecksilber in einseitig gesockelten (Kompakt-) Leuchtstofflampen, die folgende Werte (je Brennstelle) nicht übersteigen:	
1a.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W: 5 mg	Läuft am 31. Dezember 2011 ab; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen bis zum 31. Dezember 2012 3,5 mg je Brennstelle verwendet werden; nach dem 31. Dezember 2012 dürfen 2,5 mg je Brennstelle verwendet werden.
1b.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke ≥ 30 W und < 50 W: 5 mg	Läuft am 31. Dezember 2011 ab; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 3,5 mg je Brennstelle verwendet werden.
1c.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke ≥ 50 W und < 150 W: 5 mg	
1d.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke ≥ 150 W: 15 mg	
1e.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke mit runder oder quadratischer Bauform und einem Röhrendurchmesser von ≤ 17 mm	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 7 mg je Brennstelle verwendet werden.
1f.	Für besondere Verwendungszwecke: 5 mg	
▼M16 1g.	Für allgemeine Beleuchtungszwecke < 30 W mit einer Lebensdauer von 20 000 Stunden oder mehr: 3,5 mg	Läuft am 31. Dezember 2017 ab.
▼B 2a.	Quecksilber in beidseitig gesockelten linearen Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die folgende Werte (je Lampe) nicht übersteigen:	
2a. I	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von < 9 mm (z. B. T2): 5 mg	Läuft am 31. Dezember 2011 ab; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 4 mg je Lampe verwendet werden.
2a. II	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von ≥ 9 mm und ≤ 17 mm (z. B. T5): 5 mg	Läuft am 31. Dezember 2011 ab; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 3 mg je Lampe verwendet werden.
2a. III	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von > 17 mm und ≤ 28 mm (z. B. T8): 5 mg	Läuft am 31. Dezember 2011 ab; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 3,5 mg je Lampe verwendet werden.
2a. IV	Tri-Phosphor-Lampen mit normaler Lebensdauer und einem Röhrendurchmesser von > 28 mm (z. B. T12): 5 mg	Läuft am 31. Dezember 2012 ab; nach dem 31. Dezember 2012 dürfen 3,5 mg je Lampe verwendet werden.
2a. V	Tri-Phosphor-Lampen mit langer Lebensdauer (≥ 25 000 Std.): 8 mg	Läuft am 31. Dezember 2011 ab; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 5 mg je Lampe verwendet werden.
2b.	Quecksilber in anderen Leuchtstofflampen, die folgende Werte (je Lampe) nicht übersteigen:	
2b. I	Lineare Halophosphatlampen mit Röhrendurchmesser von > 28 mm (z. B. T10 und T12): 10 mg	Läuft am 13. April 2012 ab.
2b. II	Nichtlineare Halophosphatlampen (alle Durchmesser): 15 mg	Läuft am 13. April 2016 ab.
2b. III	Nichtlineare Tri-Phosphor-Lampen mit einem Röhrendurchmesser von > 17 mm (z. B. T9)	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 15 mg je Lampe verwendet werden.

▼B

Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
2b. IV	Lampen für andere allgemeine Beleuchtungszwecke und für besondere Verwendungszwecke (z. B. Induktionslampen)	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 15 mg je Lampe verwendet werden.
3.	Quecksilber in CCFL- (cold cathode fluorescent lamps) und EEFL-Lampen (external electrode fluorescent lamps) für besondere Verwendungszwecke, die folgende Werte (je Lampe) nicht übersteigen:	
3a.	Kurze Lampen (≤ 500 mm)	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 3,5 mg je Lampe verwendet werden.
3b.	Mittellange Lampen (> 500 mm und ≤ 1 500 mm)	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 5 mg je Lampe verwendet werden.
3c.	Lange Lampen (> 1 500 mm)	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 13 mg je Lampe verwendet werden.
4a.	Quecksilber in anderen Niederdruckentladungslampen (je Lampe)	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 15 mg je Lampe verwendet werden.
4b.	Quecksilber in Hochdrucknatrium(dampf)lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die bei Lampen mit verbessertem Farbwiedergabeindex Ra > 60 folgende Werte (je Brennstelle) nicht übersteigen:	
4b. I	P ≤ 155 W	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 30 mg je Brennstelle verwendet werden.
4b. II	155 W < P ≤ 405 W	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 40 mg je Brennstelle verwendet werden.
4b. III	P > 405 W	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 40 mg je Brennstelle verwendet werden.
4c.	Quecksilber in anderen Hochdrucknatrium(dampf)lampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, die folgende Werte (je Brennstelle) nicht übersteigen:	
4c. I	P ≤ 155 W	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 25 mg je Brennstelle verwendet werden.
4c. II	155 W < P ≤ 405 W	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 30 mg je Brennstelle verwendet werden.
4c. III	P > 405 W	Unbegrenzte Verwendung bis 31. Dezember 2011; nach dem 31. Dezember 2011 dürfen 40 mg je Brennstelle verwendet werden.
4d.	Quecksilber in Hochdruckquecksilber(dampf)lampen (HPMV)	Läuft am 13. April 2015 ab.
4e.	Quecksilber in Metallhalidlampen (MH)	

▼B

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
	4f.	Quecksilber in anderen Entladungslampen für besondere Verwendungszwecke, die in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt sind	
▼M26	4g.	Quecksilber in handgefertigten Leuchtstoffentladungsröhren zur Verwendung in Anzeigen, Dekorations-, Architektur- und Spezialbeleuchtungen und in Lichtkunstwerken, wobei der Quecksilbergehalt folgende Mengen nicht überschreiten darf: a) 20 mg je Elektrodenpaar + 0,3 mg je cm Röhrenlänge, jedoch nicht mehr als 80 mg, für Anwendungen im Freien sowie für Anwendungen in Innenräumen bei Temperaturen unter 20 °C; b) 15 mg je Elektrodenpaar + 0,24 mg je cm Röhrenlänge, jedoch nicht mehr als 80 mg, für alle anderen Anwendungen in Innenräumen	Läuft am 31. Dezember 2018 ab
▼B	5a.	Blei im Glas von Kathodenstrahlröhren	
	5b.	Blei im Glas von Leuchtstoffröhren mit einem Massenanteil von höchstens 0,2 % Blei	
▼M41	6a.	Blei als Legierungselement in Stahl für Bearbeitungszwecke und in verzinktem Stahl mit einem Massenanteil von höchstens 0,35 % Blei	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
	6a. I	Blei als Legierungselement in Stahl für Bearbeitungszwecke mit einem Massenanteil von höchstens 0,35 % Blei und in Bauteilen aus stückfeuerverzinktem Stahl mit einem Massenanteil von höchstens 0,2 % Blei.	Läuft am 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10 ab.
▼M42	6b.	Blei als Legierungselement in Aluminium mit einem Massenanteil von höchstens 0,4 % Blei	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
	6b. I	Blei als Legierungselement in Aluminium mit einem Massenanteil von bis zu 0,4 % Blei, sofern es aus recyceltem bleihaltigem Aluminiumschrott stammt	Läuft am 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10 ab.

▼M42

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
	6b. II	Blei als Legierungselement in Aluminium für Zerspanungszwecke mit einem Massenanteil von bis zu 0,4 % Blei	Läuft am 18. Mai 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10 ab.
▼M43			
	6c.	Kupferlegierung mit einem Massenanteil von bis zu 4 % Blei	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼M44			
	7a.	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei)	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10 (ausgenommen unter Ausnahme 24 fallende Anwendungen) und läuft am 21. Juli 2021 ab. Läuft für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie am 21. Juli 2021 ab. Läuft für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika am 21. Juli 2023 ab. Läuft für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11 am 21. Juli 2024 ab.
▼B			
	7b.	Blei in Loten für Server, Speichersysteme und Speicherarrays sowie Netzinfrastrukturausrüstungen für Vermittlung, Signalweiterleitung, Übertragung und Netzmanagement im Telekommunikationsbereich	
▼M38			
	7c. I	Blei enthaltende elektrische und elektronische Bauteile in Glas oder Keramikwerkstoffen außer dielektrischer Keramik in Kondensatoren, z. B. piezoelektronische Geräte, oder in einer Glas- oder Keramikmatrixverbindung	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10 (ausgenommen unter Ausnahme 34 fallende Anwendungen) und läuft am 21. Juli 2021 ab. Läuft für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie am 21. Juli 2021 ab. Läuft für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika am 21. Juli 2023 ab. Läuft für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11 am 21. Juli 2024 ab.

▼B

Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
▼M45		
7c. II	Blei in dielektrischer Keramik in Kondensatoren für eine Nennspannung von 125 V AC oder 250 V DC oder darüber	Gilt nicht für unter die Einträge 7c. I und 7c. IV dieses Anhangs fallende Verwendungen. Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼B		
7c. III	Blei in dielektrischer Keramik in Kondensatoren für eine Nennspannung von weniger als 125 V AC oder 250 V DC	Läuft am 1. Januar 2013 ab. Danach Verwendung zulässig in Ersatzteilen für Elektro- und Elektronikgeräte, die vor dem 1. Januar 2013 in Verkehr gebracht wurden.
▼M46		
7c. IV	Blei in PZT-basierten dielektrischen Keramikwerkstoffen für Kondensatoren, die Teil integrierter Schaltkreise oder diskreter Halbleiter sind	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼B		
8a.	Cadmium und Cadmiumverbindungen in Thermosicherungen vom Typ „one shot pellet“	Läuft am 1. Januar 2012 ab. Danach Verwendung zulässig in Ersatzteilen für Elektro- und Elektronikgeräte, die vor dem 1. Januar 2012 in Verkehr gebracht wurden.
▼M47		
8b.	Cadmium und Cadmiumverbindungen in elektrischen Kontakten	Gilt für die Kategorien 8, 9 und 11 und läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
8b. I	Cadmium und Cadmiumverbindungen in elektrischen Kontakten für den Einsatz in — Sicherungen, — Temperaturfühlern, — thermischem Motorschutz (ausgenommen hermetischer thermischer Motorschutz)	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10 und läuft ab am 21. Juli 2021.

▼M47

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
		— Schalter Wechselstrom für — 6 A und darüber bei 250 V AC oder darüber oder — 12 A und darüber bei 125 V AC oder darüber, — Schalter Gleichstrom für 20 A und darüber bei 18 V DC oder darüber, und — Schalter für den Einsatz bei einer Netzfrequenz von ≥ 200 Hz.	
▼B	9.	Sechswertiges Chrom als Korrosionsschutzmittel des Kohlenstoffstahl-Kühlsystems in Absorptionskühlschränken bis zu einem Massenanteil von 0,75 % in der Kühllösung	
▼M34	9b.	Blei in Lagerschalen und -buchsen für Kältemittel enthaltende Kompressoren für Heiz-, Belüftungs-, Klima- und Kühlanwendungen (HVACR)	Gilt für die Kategorien 8, 9 und 11; läuft ab am — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11; — 21. Juli 2021 für andere Unterkategorien der Kategorien 8 und 9.
	9b. I	Blei in Lagerschalen und -buchsen für Kältemittel enthaltende hermetische Scrollkompressoren mit einer Nennleistungsaufnahme von 9 kW oder weniger für Heiz-, Belüftungs-, Klima- und Kühlanwendungen (HVACR)	Gilt für die Kategorie 1; läuft am 21. Juli 2019 ab.
▼B	11a.	Blei in „C-Press“-Einpresssteckverbindern mit flexibler Zone	Darf in Ersatzteilen für Elektro- und Elektronikgeräte verwendet werden, die vor dem 24. September 2010 in Verkehr gebracht wurden.
	11b.	Blei in anderen als „C-Press“-Einpresssteckverbindern mit flexibler Zone	Läuft am 1. Januar 2013 ab. Danach Verwendung zulässig in Ersatzteilen für Elektro- und Elektronikgeräte, die vor dem 1. Januar 2013 in Verkehr gebracht wurden.
	12.	Blei als Beschichtungsmaterial für ein wärmeleitendes C-Ring-Modul.	Darf in Ersatzteilen für Elektro- und Elektronikgeräte verwendet werden, die vor dem 24. September 2010 in Verkehr gebracht wurden.
▼M35	13a.	Blei in Weißglas für optische Anwendungen	Gilt für alle Kategorien; läuft ab am — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11; — 21. Juli 2021 für alle anderen Kategorien und Unterkategorien.

▼B

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
▼M33			
	13b.	Cadmium und Blei in Filterglas und Glas für Reflexionsstandards	Gilt für die Kategorien 8, 9 und 11; läuft ab am — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für die Kategorie 11; — 21. Juli 2021 für andere Unterkategorien der Kategorien 8 und 9.
	13b. I	Blei in ionengefärbten optischen Filterglasarten	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10; läuft am 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10 ab.
	13b. II	Cadmium in optischen Filtern aus Anlaufglas ohne die unter die Ausnahme 39 dieses Anhangs fallenden Verwendungen	
	13b. III	Cadmium und Blei in Glas für Reflexionsstandards	
▼B			
	14.	Blei in Loten aus mehr als zwei Elementen zur Verbindung zwischen den Anschlussstiften und der Mikroprozessor-Baugruppe mit einem Massenanteil von mehr als 80 % und weniger als 85 % Blei	Am 1. Januar 2011 abgelaufen. Danach Verwendung zulässig in Ersatzteilen für Elektro- und Elektronikgeräte, die vor dem 1. Januar 2011 in Verkehr gebracht wurden.
▼M48			
	15.	Blei in Loten zum Herstellen einer stabilen elektrischen Verbindung zwischen dem Halbleiterchip und dem Schaltungsträger in integrierten Flip-Chip-Baugruppen	Gilt für die Kategorien 8, 9 und 11 und läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
	15a.	Blei in Loten zum Herstellen einer stabilen elektrischen Verbindung zwischen dem Halbleiterchip und dem Schaltungsträger in integrierten Flip-Chip-Baugruppen, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist: — ein Halbleiter-Technologieknoten von 90 nm oder mehr; — ein einzelner Chip mit einer Größe von 300 mm^2 oder mehr in jeglichem Halbleiter-Technologieknoten; — gestapelte Chipbaugruppen mit einer Chipgröße von 300 mm^2 oder mehr oder Silizium-Interposer mit einer Größe von 300 mm^2 oder mehr.	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10 und läuft ab am 21. Juli 2021.
▼B			
	16.	Blei in stabförmigen Glühlampen mit eingeschmolzener Innenbeschichtung des Kolbens	Läuft am 1. September 2013 ab.

▼B

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
	17.	Bleihalogenide als Strahlungszusatz in Hochdruck-Gasentladungslampen (HID-Lampen) für professionelle Reprografieanwendungen	
	18a.	Blei als Aktivator im Leuchtstoffpulver (davon Massenanteil Blei von 1 % oder weniger) von Gasentladungslampen bei Verwendung als Speziallampen für Reprografie auf Basis des Lichtpausverfahrens, Lithografie, Insektenfallen, fotochemische und Belichtungsprozesse mit Leuchtstoffen wie Magnesiumsilikat ($(Sr,Ba)_2MgSi_2O_7$:Pb)	Am 1. Januar 2011 abgelaufen.
▼M53	18b.	Blei als Aktivator im Leuchtstoffpulver (davon Massenanteil Blei von 1 % oder weniger) von Gasentladungslampen bei Verwendung als Bräunungslampen mit Leuchtstoffen wie Bariumsilikat ($BaSi_2O_5$:Pb)	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
	18b. I	Blei als Aktivator im Leuchtstoffpulver (davon Massenanteil Blei von 1 % oder weniger) von Gasentladungslampen mit Leuchtstoffen wie Bariumsilikat ($BaSi_2O_5$:Pb) bei Verwendung in medizinischen Lichttherapiegeräten	Gilt für die Kategorien 5 und 8 (ausgenommen unter Anhang IV Eintrag 34 fallende Anwendungen) und läuft am 21. Juli 2021 ab.
▼B	19.	Blei mit PbBiSn-Hg und PbInSn-Hg in speziellen Verbindungen als Hauptamalgam und mit PbSn-Hg als Zusatzamalgam in superkompakten Energiesparlampen	Läuft am 1. Juni 2011 ab.
	20.	Bleioxid in Glasloten zur Verbindung der vorderen und hinteren Glasscheibe von flachen Leuchtstofflampen für Flüssigkristallanzeigen (LCD)	Läuft am 1. Juni 2011 ab.
▼M49	21.	Blei und Cadmium in Druckfarben zum Aufbringen von Emails auf Glas wie Borosilicatglas und Kalk-Natron-Glas	Gilt für die Kategorien 8, 9 und 11 und läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
	21a.	Cadmium für Filterfunktionen in farbig bedrucktem Glas, das als Bauteil in Beleuchtungsanwendungen in Displays und Schalttafeln von Elektro- und Elektronikgeräten eingesetzt wird	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10, mit Ausnahme der Verwendungen, die unter Eintrag 21b oder Eintrag 39 fallen, und läuft ab am 21. Juli 2021.
	21b.	Cadmium in Druckfarben zum Aufbringen von Emails auf Glas wie Borosilicatglas und Kalk-Natron-Glas	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10, mit Ausnahme der Verwendungen, die unter Eintrag 21a oder Eintrag 39 fallen, und läuft ab am 21. Juli 2021.

▼M49

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
	21c.	Blei in Druckfarben zum Aufbringen von Email auf anderes Glas als Borosilicatglas	Gilt für die Kategorien 1 bis 7 und 10 und läuft ab am 21. Juli 2021.
▼B			
	23.	Blei in der Beschichtung von Fine-Pitch-Komponenten — anderen als Steckverbindern — mit einem Pitch von 0,65 mm oder weniger	Darf in Ersatzteilen für Elektro- und Elektronikgeräte verwendet werden, die vor dem 24. September 2010 in Verkehr gebracht wurden.
▼M39			
	24.	Blei in Loten für discoidale und Planar-Array-Vielschicht-Keramikkondensatoren mit metallisierten Löchern	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼B			
	25.	Bleioxid in Strukturelementen von SED-Displays (surface conduction electron emitter displays (SED), insbesondere in der Glasfritte für die Befestigung (seal frit) und dem Glasfrittering (frit ring)	
	26.	Bleioxid im Glasmantel von BLB-Lampen (Schwarzlichtlampen)	Läuft am 1. Juni 2011 ab.
	27.	Bleilegierungen als Lote für Wandler in leistungsstarken Lautsprechern (für mehrstündigen Betrieb bei einem Schalldruck von 125 dB/SPL und darüber)	Am 24. September 2010 abgelaufen.
▼M50			
	29.	Gebundenes Blei in Kristallglas gemäß Anhang I (Kristallglasarten 1, 2, 3 und 4) der Richtlinie 69/493/EWG des Rates ([3])	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼B			
	30.	Cadmiumlegierungen als elektrische/mechanische Lötmittel für elektrische Leiter, die direkt auf der Schwingspule in Wandlern in leistungsstarken Lautsprechern mit Schalldruck von 100 dB (A) und darüber verwendet werden	
	31.	Blei in Lötmitteln in quecksilberfreien flachen Leuchtstofflampen (z. B. für Flüssigkristallanzeigen, Design- oder Industriebeleuchtung)	

▼B

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
▼M51	32.	Bleioxid in Glasfritten zur Befestigung von Glasscheiben für Argon- und Krypton-Laserröhren	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼B	33.	Blei in Loten für das Löten von dünnen Kupferdrähten mit höchstens 100 µm Durchmesser in Leistungstransformatoren	
▼M40	34.	Blei in Trimmpotentiometern auf Cermet-Basis	gilt für alle Kategorien; läuft ab am: — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼B	36.	Quecksilber als Inhibitor zur Vermeidung von Kathodensputtering bei DC-Plasmadisplays mit einem Gehalt von bis zu 30 mg pro Display	Am 1. Juli 2010 abgelaufen.
▼M52	37.	Blei in der Beschichtung von Hochspannungsdioden auf der Grundlage eines Zinkborat-Glasgehäuses	Läuft ab am — 21. Juli 2021 für die Kategorien 1 bis 7 und 10; — 21. Juli 2021 für die Kategorien 8 und 9, ausgenommen medizinische In-vitro-Diagnostika und Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie; — 21. Juli 2023 für die Kategorie 8 Medizinische In-vitro-Diagnostika; — 21. Juli 2024 für die Kategorie 9 Überwachungs- und Kontrollinstrumente in der Industrie und für Kategorie 11.
▼B	38.	Cadmium und Cadmiumoxid in Dickschichtpasten, die auf Aluminium-gebundenem Berylliumoxid eingesetzt werden	
▼M36	39a.	Cadmiumselenid in cadmiumhaltigen Halbleiter-Nanokristall-Quantenpunkten zur Wellenlängenwandlung in Anwendungen in Display-Beleuchtungen (< 0,2 µg Cd je mm^2 Bildschirmfläche)	►C3 Läuft für alle Kategorien ab am 31. Oktober 2019. ◄

▼B

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
▼M2			
	40.	Cadmium in Fotowiderständen für analoge Optokoppler in professionellen Audioanlagen	Läuft am 31. Dezember 2013 ab.
▼M22			
	41.	Blei in Loten und Anschlussbeschichtungen von elektrischen und elektronischen Bauteilen und Beschichtungen von Leiterplatten zur Verwendung in Zündungsmodulen und anderen elektrischen und elektronischen Motorsteuerungssystemen, die aus technischen Gründen direkt auf dem oder im Kurbelgehäuse oder Zylinder von handgeführten Verbrennungsmotoren (Klassen SH:1, SH:2, SH:3 der Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ([2]) angebracht werden müssen)	Läuft am 31. Dezember 2018 ab.
▼M54			
	42.	Blei in Lagern und Lagerbuchsen von mit gasförmigem oder Dieselkraftstoff betriebenen Verbrennungsmotoren in nicht für den Straßenverkehr bestimmten gewerblich genutzten Maschinen und Geräten — mit einem Gesamthubraum von ≥ 15 Litern oder — mit einem Gesamthubraum von < 15 Litern, wenn der Motor für den Betrieb in Verwendungen ausgelegt ist, bei denen der Zeitraum zwischen dem Startsignal und der Volllast weniger als 10 Sekunden betragen muss, oder bei denen die regelmäßige Wartung üblicherweise in einer schwierigen und schmutzigen Außenumgebung durchgeführt wird, wie etwa bei Verwendungen im Bergbau, im Baugewerbe und in der Landwirtschaft.	Gilt für die Kategorie 11, ausgenommen Verwendungen, die unter Eintrag 6c dieses Anhangs fallen. Läuft ab am 21. Juli 2024.
▼M55			
	43.	Di(2-ethylhexyl)phthalat in Gummibauteilen in Motorensystemen zur Verwendung in nicht ausschließlich für Verbraucher bestimmten Geräten, sofern kein weichmacherhaltiges Material mit menschlichen Schleimhäuten oder für längere Zeit mit der menschlichen Haut in Berührung kommt und der Konzentrationswert von Di(2-ethylhexyl)phthalat folgende Werte nicht überschreitet: (a) Massenanteil von 30 % des Gummimaterials für (i) die Beschichtung von Dichtringen; (ii) Festgummidichtringe oder (iii) Gummibauteile in Baugruppen von mindestens drei Bauteilen mit elektrischem, mechanischem oder hydraulischem Antrieb, die am Motor befestigt sind. (b) Massenanteil von 10 % des Gummimaterials für Gummi enthaltende Bauteile, die nicht unter Buchstabe a genannt sind. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet „für längere Zeit mit der menschlichen Haut in Berührung kommen“ einen dauerhaften Kontakt von mehr als 10 Minuten oder wiederholte Berührungen über einen Zeitraum von 30 Minuten pro Tag.	Gilt für Kategorie 11 und läuft am 21. Juli 2024 ab.

▼B

	Ausnahme		Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten
▼M56			
	44.	Blei in Loten für Sensoren, Aktuatoren und Motorsteuergeräte von Verbrennungsmotoren nach der Verordnung (EU) 2016/1628 des Europäischen Parlaments und des Rates ([4]), die in Geräten eingebaut sind, die während des Betriebs in festen Positionen verwendet werden und für gewerbliche Nutzer bestimmt sind, aber auch von nicht gewerblichen Nutzern verwendet werden können.	Gilt für Kategorie 11 und läuft am 21. Juli 2024 ab.

▼B

([1]) ABl. L 326 vom 29.12.1969, S. 36.

►M22 ([2]) Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1997 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte (ABl. L 59 vom 27.2.1998, S. 1). ◄

►M50 ([3]) Richtlinie 69/493/EWG des Rates vom 15. Dezember 1969 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Kristallglas (ABl. L 326 vom 29.12.1969, S. 36). ◄

►M56 ([4]) Verordnung (EU) 2016/1628 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. September 2016 über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 1024/2012 und (EU) Nr. 167/2013 und zur Änderung und Aufhebung der Richtlinie 97/68/EG (ABl. L 252 vom 16.9.2016, S. 53). ◄

▼B

ANHANG IV

Von der Beschränkung gemäß Artikel 4 Absatz 1 ausgenommene Verwendungen in Bezug auf medizinische Geräte und Überwachungs- und Kontrollinstrumente

Geräte, die ionisierende Strahlung verwenden bzw. nachweisen

1. Blei, Cadmium und Quecksilber in Detektoren für ionisierende Strahlung.

2. Bleilager in Röntgenröhren.

3. Blei in Verstärkern von elektromagnetischer Strahlung: Mikrokanalplatte und Kapillarplatte.

4. Blei in Glasfritten von Röntgenröhren und Bildverstärkern und Blei in Glasfritten-Bindern zur Befestigung von Gaslasern und für Vakuumröhren, die elektromagnetische Strahlung in Elektronen umwandeln.

5. Blei in Abschirmungen gegen ionisierende Strahlung.

6. Blei in Testobjekten im Röntgenbereich.

7. Bleistearat-Kristalle zur Beugung von Röntgenstrahlen.

8. Quelle von radioaktiven Cadmiumisotopen für tragbare Röntgenfluoreszenz-Spektrometer.

Sensoren, Detektoren und Elektroden

1a. Blei und Cadmium in ionenselektiven Elektroden, einschließlich Glas von pH-Elektroden.

1b. Bleianoden in elektrochemischen Sauerstoffsensoren.

1c. Blei, Cadmium und Quecksilber in Infrarotdetektoren.

1d. Quecksilber in Referenzelektroden: Quecksilberchlorid mit niedrigem Chloridgehalt, Quecksilbersulfat und Quecksilberoxid.

Andere

9. Cadmium in Helium-Cadmium-Lasern.

10. Blei und Cadmium in Atomabsorptionsspektroskopielampen.

11. Blei in Legierungen als Supraleiter und Wärmeleiter in der MRI.

▼M11

12. Blei und Cadmium in metallischen Bindungen zur Herstellung von supraleitenden magnetischen Kreisen in MRI-Detektoren, SQUID-Detektoren, NMR-Detektoren (Kernspinresonanz) oder FTMS-Detektoren (Fourier-Transform-Massenspektrometer). Läuft am 30. Juni 2021 ab.

▼B

13. Blei in Gegengewichten.

14. Blei in piezoelektrischen Einkristallen für Ultraschallwandler.

15. Blei in Verbindungsloten für Ultraschallwandler.

16. Quecksilber in Höchstpräzisions-Kapazitäts- und Verlustfaktor-Messbrücken und in Hochfrequenz-RF-Schaltern und -Relais in Überwachungs- und Kontrollinstrumenten mit höchstens 20 mg Quecksilber je Schalter bzw. Relais.

17. Blei in Loten für tragbare Notfalldefibrillatoren.

18. Blei in Loten für Hochleistungs-Infrarot-Bildgebungsmodule zur Detektion im Bereich 8-14 μm.

▼B

19. Blei in LCoS-Displays (Flüssigkristall auf Silizium).

20. Cadmium in Messfiltern für Röntgenstrahlen.

▼M4

21. Cadmium in Leuchtstoffbeschichtungen in Bildverstärkern für Röntgenbilder bis zum 31. Dezember 2019 sowie in Ersatzteilen für vor dem 1. Januar 2020 in der EU in den Verkehr gebrachte Röntgenanlagen.

▼M5

22. Bleiacetatmarker zur Verwendung in stereotaktischen Kopfrahmen bei der Computertomographie und der Magnetresonanztomographie sowie in Positionierungssystemen für Gammastrahlen- und Partikeltherapiegeräte. Läuft am 30. Juni 2021 ab.

▼M3

23. Blei als Legierungselement für ionisierender Strahlung ausgesetzte Lager und Verschleißflächen in medizinischen Geräten. Läuft am 30. Juni 2021 ab.

▼M6

24. Blei zur Herstellung vakuumdichter Verbindungen zwischen Aluminium und Stahl in Röntgenbildverstärkern. Läuft am 31. Dezember 2019 ab.

▼M8

25. Blei in Oberflächenbeschichtungen von Einsteckpressverbindern, die nichtmagnetische Verbinder erfordern und dauerhaft bei einer Temperatur von unter – 20 °C unter normalen Betriebs- und Lagerbedingungen verwendet werden. Läuft am 30. Juni 2021 ab.

▼M31

26. Blei bei folgenden Verwendungen, die dauerhaft bei einer Temperatur von unter – 20 °C unter normalen Betriebs- und Lagerbedingungen erfolgen:

a) in Loten auf Leiterplatten,

b) in der Beschichtung von Anschlüssen von elektrischen und elektronischen Komponenten und in Beschichtungen von Leiterplatten,

c) in Loten zur Verbindung von Drähten und Kabeln,

d) in Loten zur Verbindung von Wandlern und Sensoren.

Blei in Loten elektrischer Verbindungen mit Sensoren zur Temperaturmessung in Geräten, die für den regelmäßigen Einsatz bei Temperaturen von unter – 150 °C konzipiert sind.

Diese Ausnahmen laufen am 30. Juni 2021 aus.

▼M9

27. Blei

— in Loten,

— in der Beschichtung von Anschlüssen von elektrischen und elektronischen Komponenten und von Leiterplatten,

— in Verbindungen von elektrischen Kabeln, Abschirmungen und ummantelten Steckverbindern

zur Verwendung

a) in Magnetfeldern innerhalb eines Radius von 1 m um das Isozentrum des Magneten von medizinischen Geräten für die Magnetresonanztomographie, einschließlich der für den Einsatz innerhalb dieses Bereichs konzipierten Patientenmonitore, oder

b) in Magnetfeldern mit höchstens 1 m Abstand von den Außenflächen von Zyklotron-Magneten oder von Magneten für den Strahlentransport und die Strahlenlenkung in der Partikeltherapie.

Läuft am 30. Juni 2020 ab.

▼M10

28. Blei in Loten zur Befestigung digitaler Cadmiumtellurid- und Cadmiumzinktellurid-Arraydetektoren auf Leiterplatten. Läuft am 31. Dezember 2017 ab.

▼M12

29. Blei in Legierungen als Supraleiter und Wärmeleiter zur Verwendung in Kühlköpfen von Kryokühlern und/oder in kryogen gekühlten Kältesonden und/oder in kryogen gekühlten Potentialausgleichssystemen, in medizinischen Geräten (Kategorie 8) und/oder in Überwachungs- und Kontrollinstrumenten in der Industrie. Läuft am 30. Juni 2021 ab.

▼M13

30. Sechswertiges Chrom in Alkali-Dispensern zur Verwendung bei der Herstellung von Fotokathoden in Röntgenbildverstärkern bis zum 31. Dezember 2019 und in Ersatzteilen für vor dem 1. Januar 2020 in der EU in den Verkehr gebrachte Röntgenanlagen.

▼M30

_____

31*a*. Blei, Cadmium, sechswertiges Chrom und polybromierte Diphenylether (PBDE) in Ersatzteilen, die aus medizinischen Geräten ausgebaut und zur Reparatur oder Wiederinstandsetzung von medizinischen Geräten, einschließlich *In-vitro*-Diagnostika, oder von Elektronenmikroskopen und deren Zubehör, verwendet werden, sofern die Wiederverwendung im Rahmen eines überprüfbaren, in sich geschlossenen zwischenbetrieblichen Systems erfolgt und der Kunde über jede Wiederverwendung von Teilen informiert wird.

Läuft ab am:

a) 21. Juli 2021 im Falle der Verwendung in anderen medizinischen Geräten als *In-vitro*-Diagnostika;

b) 21. Juli 2023 im Falle der Verwendung in *In-vitro*-Diagnostika;

c) 21. Juli 2024 im Falle der Verwendung in Elektronenmikroskopen und deren Zubehör.

▼M14

32. Blei in Loten auf Leiterplatten von Detektoren und Datenerfassungseinheiten für in Magnetresonanztomographen integrierte Positronenemissionstomographen. Läuft am 31. Dezember 2019 ab.

▼M15

33. Blei in Loten auf bestückten Leiterplatten zur Verwendung in mobilen Medizinprodukten der Klassen IIa und IIb der Richtlinie 93/42/EWG mit Ausnahme von tragbaren Notfalldefibrillatoren. Läuft für Klasse IIa am 30. Juni 2016 und für Klasse IIb am 31. Dezember 2020 ab.

▼M18

34. Blei als Aktivator im Leuchtstoffpulver von Gasentladungslampen, die als Bariumsilikat-Leuchtstoffe ($BaSi_2O_5$:Pb) enthaltende Lampen zur extrakorporalen Photopherese verwendet werden. Läuft am 22. Juli 2021 ab.

▼M25

35. Quecksilber in Kaltkathoden-Fluoreszenz-Lampen für hintergrundbeleuchtete Flüssigkristallanzeigen mit nicht mehr als 5 mg je Lampe zur Verwendung in vor dem 22. Juli 2017 in Verkehr gebrachten industriellen Überwachungs- und Kontrollinstrumenten

Läuft am 21. Juli 2024 ab.

▼M24

36. Blei zur Verwendung in Einpresssteckverbindern mit flexibler Zone (andere als solche des Typs „C-Press“) für industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente.

Läuft am 31. Dezember 2020 ab. Verwendung nach diesem Zeitpunkt gestattet in Ersatzteilen für vor dem 1. Januar 2021 in Verkehr gebrachte industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente.

▼**M23**

37. Blei in platinierten Platinelektroden zur Verwendung für Leitfähigkeitsmessungen, sofern mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

a) Messungen in einem weiten Messbereich mit einem Leitfähigkeitsbereich von mehr als einer Größenordnung (z. B. Bereich zwischen 0,1 mS/m und 5 mS/m) in Laboranwendungen für unbekannte Konzentrationen;

b) Messungen von Lösungen, bei denen eine Genauigkeit von +/- 1 % des Probenbereichs sowie eine hohe Korrosionsbeständigkeit der Elektrode in Bezug auf folgende Lösungen erforderlich sind:

i) Lösungen mit einer Azidität < pH 1;

ii) Lösungen mit einer Alkalität > pH 13;

iii) korrosive, halogengashaltige Lösungen;

c) Messungen von Leitfähigkeiten oberhalb 100 mS/m, die mit tragbaren Instrumenten durchgeführt werden müssen.

Läuft am 31. Dezember 2018 ab.

▼**M21**

38. Blei in Loten in einer Schnittstelle von großflächigen *Stacked-Die*-Elementen mit mehr als 500 Kontaktelementen je Schnittstelle zur Verwendung in Röntgendetektoren von Computertomographie- und Röntgensystemen.

Läuft am 31. Dezember 2019 ab. Verwendung nach diesem Zeitpunkt gestattet in Ersatzteilen für vor dem 1. Januar 2020 in Verkehr gebrachte Computertomographie- und Röntgensysteme.

▼**M20**

39. Blei in Mikrokanalplatten (MCPs) zur Verwendung in Geräten, die mindestens eine der folgenden Eigenschaften aufweisen:

a) eine kompakte Größe des Elektronen- oder Ionendetektors, sofern der Raum für den Detektor auf höchstens 3 mm/MCP (Detektordicke + Raum für den Einbau der MCP) und insgesamt 6 mm begrenzt ist und eine alternative Gestaltung, bei der mehr Raum für den Detektor bliebe, wissenschaftlich und technisch nicht praktikabel ist;

b) eine zweidimensionale räumliche Auflösung für die Detektion von Elektronen oder Ionen, sofern mindestens eine der folgenden Eigenschaften gegeben ist:

i) eine Ansprechzeit von weniger als 25 ns,

ii) ein Probenerfassungsbereich von mehr als 149 mm^2,

iii) ein Vervielfachungsfaktor von mehr als $1{,}3 \times 10^3$,

c) eine Ansprechzeit von weniger als 5 ns für die Detektion von Elektronen oder Ionen;

d) ein Probenerfassungsbereich von mehr als 314 mm^2 für die Detektion von Elektronen oder Ionen;

e) ein Vervielfältigungsfaktor von mehr als $4{,}0 \times 10^7$.

Die Ausnahme läuft ab am

a) 21. Juli 2021 für medizinische Geräte und Überwachungs- und Kontrollinstrumente;

b) 21. Juli 2023 für medizinische In-vitro-Diagnostika;

c) 21. Juli 2024 für industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente.

▼**M19**

40. Blei in dielektrischer Keramik in Kondensatoren für eine Nennspannung von weniger als 125 V AC oder 250 V DC für industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente.

    Läuft am 31. Dezember 2020 ab. Verwendung nach diesem Zeitpunkt gestattet in Ersatzteilen für vor dem 1. Januar 2021 in Verkehr gebrachte industrielle Überwachungs- und Kontrollinstrumente.

▼**M27**

41. Blei als thermischer Stabilisator in Polyvinylchlorid (PVC), das als Grundwerkstoff für amperometrische, potentiometrische und konduktometrische elektrochemische Sensoren dient, die in medizinischen In-vitro-Diagnostika für die Analyse von Blut, anderen Körperflüssigkeiten und Körpergasen verwendet werden.

    Läuft am 31. Dezember 2018 ab.

▼**M28**

42. Quecksilber in Drehübertragern in intravaskulären Ultraschallbildgebungssystemen, die für Betriebsarten mit hoher Betriebsfrequenz (> 50 MHz) geeignet sind.

    Läuft am 30. Juni 2019 ab.

▼**M32**

43. Cadmium-Anoden in Hersch-Zellen für Sauerstoffsensoren in industriellen Überwachungs- und Kontrollinstrumenten, wenn eine Empfindlichkeit von unter 10 ppm gegeben sein muss.

    Läuft am 15. Juli 2023 ab.

▼**M57**

44. Cadmium in strahlungstoleranten Bildaufnahmeröhren für Kameras mit einer mittleren Auflösung von mehr als 450 Zeilen, die in Umgebungen mit ionisierender Strahlung von mehr als 100 Gy/h und einer Gesamtdosis von mehr als 100 kGy verwendet werden.

    Gilt für die Kategorie 9. Läuft am 31. März 2027 ab.

▼B

ANHANG V

Anträge auf Gewährung, Erneuerung und Widerruf von Ausnahmen gemäß Artikel 5

Anträge auf Ausnahmen, Erneuerung von Ausnahmen oder auf Widerruf von Ausnahmen können von einem Hersteller, einem Bevollmächtigten des Herstellers oder einem Wirtschaftsakteur in der Lieferkette eingereicht werden und müssen Folgendes enthalten:

a) Namen, Anschrift und Kontaktdaten des Antragstellers;

b) Angaben über den Werkstoff oder das Bauteil und die spezifischen Verwendungen des Stoffes im Werkstoff oder Bauteil, für den eine Ausnahme bzw. dessen Widerruf beantragt wird, sowie über seine besonderen Eigenschaften;

c) eine überprüfbare und belegte Begründung für eine Ausnahme oder deren Widerruf, in Übereinstimmung mit den gemäß Artikel 5 festgelegten Bedingungen;

d) eine am Lebenszykluskonzept ausgerichtete Analyse möglicher alternativer Stoffe, Werkstoffe oder Designs, einschließlich — soweit verfügbar — Informationen über unabhängige wissenschaftliche Untersuchungen, nach dem Peer-Review-Verfahren erstellte Studien und die Entwicklungstätigkeiten des Antragstellers sowie eine Analyse der Verfügbarkeit solcher Alternativen;

e) Informationen zur möglichen Vorbereitung von Werkstoffen aus Elektro- und Elektronik-Altgeräten zur Wiederverwendung oder zum Recycling und zu den Vorschriften über die angemessene Behandlung von Abfällen gemäß Anhang II der Richtlinie 2002/96/EG;

f) sonstige relevante Informationen;

g) die vorgeschlagenen Schritte zur Entwicklung, zur Anforderung der Entwicklung und/oder zur Verwendung möglicher Alternativen einschließlich eines Zeitplans für solche Schritte durch den Antragsteller;

h) gegebenenfalls die Angabe der Informationen, die als proprietär angesehen werden sollten, wobei eine nachprüfbare Begründung zu geben ist;

i) bei der Beantragung einer Ausnahme, einen Vorschlag für einen präzisen und eindeutigen Wortlaut der Ausnahme;

j) eine Zusammenfassung des Antrags.

▼B

ANHANG VI

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

1. Nr. … (einmalige Kennnummer des Elektro- oder Elektronikgeräts):
2. Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten:
3. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller (bzw. Installationsbetrieb):
4. Gegenstand der Erklärung (Bezeichnung des Elektro-/Elektronikgeräts zwecks Rückverfolgbarkeit. Gegebenenfalls kann eine Fotografie hinzugefügt werden):
5. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der 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 (*):
6. Gegebenenfalls Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:
7. Zusätzliche Angaben:

Unterzeichnet für und im Namen von: .....

(Ort und Datum der Ausstellung):

(Name, Funktion) (Unterschrift):

(*) ABl. L 174 vom 1.7.2011. S. 88.

▼B

ANHANG VII

TEIL A

Aufgehobene Richtlinie mit nachfolgenden Änderungen

(gemäß Artikel 26)

Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates	(ABl. L 37 vom 13.2.2003, S. 19).
Entscheidung 2005/618/EG der Kommission	(ABl. L 214 vom 19.8.2005, S. 65).
Entscheidung 2005/717/EG der Kommission	(ABl. L 271 vom 15.10.2005, S. 48).
Entscheidung 2005/747/EG der Kommission	(ABl. L 280 vom 25.10.2005, S. 18).
Entscheidung 2006/310/EG der Kommission	(ABl. L 115 vom 28.4.2006, S. 38).
Entscheidung 2006/690/EG der Kommission	(ABl. L 283 vom 14.10.2006, S. 47).
Entscheidung 2006/691/EG der Kommission	(ABl. L 283 vom 14.10.2006, S. 48).
Entscheidung 2006/692/EG der Kommission	(ABl. L 283 vom 14.10.2006, S. 50).
Richtlinie 2008/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates	(ABl. L 81 vom 20.3.2008, S. 67).
Entscheidung 2008/385/EG der Kommission	(ABl. L 136 vom 24.5.2008, S. 9).
Entscheidung 2009/428/EG der Kommission	(ABl. L 139 vom 5.6.2009, S. 32).
Entscheidung 2009/443/EG der Kommission	(ABl. L 148 vom 11.6.2009, S. 27).
Beschluss 2010/122/EU der Kommission	(ABl. L 49 vom 26.2.2010, S. 32).
Beschluss 2010/571/EU der Kommission	(ABl. L 251 vom 25.9.2010, S. 28).

TEIL B

Fristen für die Umsetzung in einzelstaatliches Recht

(gemäß Artikel 26)

Richtlinie	Umsetzungsfrist
2002/95/EG	12. August 2004
2008/35/EG	—

▼B

ANHANG VIII

Entsprechungstabelle

Richtlinie 2002/95/EG	Vorliegende Richtlinie
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2 Absatz 1	Artikel 2 Absatz 1, Artikel 2 Absatz 2, Anhang I
Artikel 2 Absatz 2	Artikel 2 Absatz 3
Artikel 2 Absatz 3	Artikel 2 Absatz 4 einleitender Text
—	Artikel 2 Absatz 4
Artikel 3 Buchstabe a	Artikel 3 Nummern 1 und 2
Artikel 3 Buchstabe b	—
—	Artikel 3 Nummern 6 bis 28
Artikel 4 Absatz 1	Artikel 4 Absatz 1, Anhang II
—	Artikel 4 Absätze 3 und 4
Artikel 4 Absatz 2	Artikel 4 Absatz 6
Artikel 4 Absatz 3	—
Artikel 5 Absatz 1 einleitender Text	Artikel 5 Absatz 1 einleitender Text
Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a	Artikel 4 Absatz 2
Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b	Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a, erster und dritter Gedankenstrich
—	Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a, zweiter Gedankenstrich Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a, letzter Absatz
Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe c	Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe b
—	Artikel 5 Absatz 2 Artikel 5 Absätze 3 bis 6
Artikel 5 Absatz 2	Artikel 5 Absatz 7
—	Artikel 5 Absatz 8
Artikel 6	Artikel 6
—	Artikel 7 bis 18
Artikel 7	Artikel 19 bis 22
Artikel 8	Artikel 23
Artikel 9	Artikel 25
—	Artikel 26
Artikel 10	Artikel 27
Artikel 11	Artikel 28
—	Anhänge I und II
Anhang, Nummern 1 bis 39	Anhang III, Nummern 1 bis 39
—	Annex IV, V, VI bis VIII