Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationsquelle, für deren Richtigkeit die Organe der Gemeinschaften keine Gewähr übernehmen

►B ►C1 **RICHTLINIE 2002/72/EG DER KOMMISSION**

vom 6. August 2002

über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen

(Text von Bedeutung für den EWR) ◄

(ABl. L 220 vom 15.8.2002, S. 18)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
►M1	Richtlinie 2004/1/EG der Kommission vom 6. Januar 2004	L 7	45	13.1.2004
►M2	Richtlinie 2004/19/EG der Kommission vom 1. März 2004	L 71	8	10.3.2004
►M3	Richtlinie 2005/79/EG der Kommission vom 18. November 2005	L 302	35	19.11.2005
►M4	Richtlinie 2007/19/EG der Kommission vom 30. März 2007	L 91	17	31.3.2007
►M5	Richtlinie 2008/39/EG der Kommission vom 6. März 2008	L 63	6	7.3.2008

Berichtigt durch:

►C1	Berichtigung, ABl. L 39 vom 13.2.2003, S. 1 (2002/72/EG)
►C2	Berichtigung, ABl. L 97 vom 12.4.2007, S. 50 (2007/19/EG)

▼B
▼C1

RICHTLINIE 2002/72/EG DER KOMMISSION

vom 6. August 2002

über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 89/109/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen ([1]), insbesondere auf Artikel 3,

nach Anhörung des Wissenschaftlichen Ausschusses „Lebensmittel“,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Die Richtlinie 90/128/EWG vom 23. Februar 1990 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen ([2]), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2002/17/EG ([3]), ist oft und in wesentlichen Punkten geändert worden; sie sollte daher im Interesse der Klarheit und der Übersichtlichkeit konsolidiert werden.

(2) Artikel 2 der Richtlinie 89/109/EWG besagt, dass Bedarfsgegenstände als Fertigerzeugnis an die Lebensmittel keinen ihrer Bestandteile in einer Menge abgeben dürfen, die geeignet ist, die menschliche Gesundheit zu gefährden oder eine unvertretbare Veränderung der Zusammensetzung der Lebensmittel herbeizuführen.

(3) Damit dieses Ziel für Bedarfsgegenstände aus Kunststoff erreicht werden kann, ist eine Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 3 der Richtlinie 89/109/EWG das geeignete Mittel. Die allgemeinen Bestimmungen dieser Richtlinie sind auch im vorliegenden Fall anwendbar.

(4) Der Anwendungsbereich dieser Richtlinie muss mit dem der Richtlinie 82/711/EWG des Rates ([4]) übereinstimmen.

(5) Da die in dieser Richtlinie festgelegten Regelungen nicht für Ionenaustauscherharze geeignet sind, werden diese Stoffe durch eine nachfolgende Einzelrichtlinie erfasst.

(6) Silikone sollten nicht als Kunststoffe, sondern als Elastomere gelten und daher aus der Begriffsbestimmung der Kunststoffe ausgeschlossen werden.

(7) Die Erstellung einer Liste genehmigter Stoffe mit Angabe eines Gesamtmigrationsgrenzwertes und gegebenenfalls zusätzlichen speziellen Einschränkungen wird ausreichen, um das in Artikel 2 der Richtlinie 89/109/EWG genannte Ziel zu erreichen.

(8) Außer den Monomeren und den sonstigen Ausgangsstoffen, die auf Gemeinschaftsebene vollständig beurteilt und zugelassen wurden, gibt es auch Monomere und Ausgangsstoffe, die in mindestens einem Mitgliedstaat beurteilt und zugelassen wurden und die bis zu ihrer Evaluierung durch den Wissenschaftlichen Ausschuss

([1]) ABl. L 40 vom 11.2.1989, S. 38.
([2]) ABl. L 75 vom 21.3.1990, berichtigt durch ABl. L 349 vom 13.12.1990, S. 26.
([3]) ABl. L 58 vom 28.2.2002, S. 19.
([4]) ABl. L 297 vom 23.10.1982, S. 26. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/48/EG der Kommission (ABl. L 222 vom 12.8.1997, S. 10).

▼C1

„Lebensmittel“ und der Entscheidung über ihre Aufnahme in das Gemeinschaftsverzeichnis weiterhin verwendet werden dürfen. Diese Richtlinie wird in Bezug auf bislang ausgenommene Stoffe und Bereiche zu gegebener Zeit entsprechend erweitert.

(9) Das derzeitige Verzeichnis der Additive ist insofern unvollständig, als es nicht sämtliche Stoffe enthält, die derzeit in einem oder mehreren Mitgliedstaaten zugelassen sind. Demzufolge unterliegen die betreffenden Stoffe bis zu einer Entscheidung über ihre Aufnahme in das Gemeinschaftsverzeichnis weiterhin dem nationalen Recht.

(10) Diese Richtlinie legt nur für einige wenige Stoffe Spezifikationen fest. Die übrigen Stoffe, für die möglicherweise Spezifikationen erforderlich sind, unterliegen daher in dieser Hinsicht bis zu einer Entscheidung auf Gemeinschaftsebene weiterhin dem nationalen Recht.

(11) Die für bestimmte Additive mit dieser Richtlinie festgelegten Beschränkungen können noch nicht in allen Fällen angewandt werden, solange noch nicht sämtliche für eine bessere Abschätzung der Exposition der Verbraucher in bestimmten Situationen erforderlichen Daten erhoben und ausgewertet sind. Diese Additive werden daher in einem anderen Verzeichnis als dem der von Gemeinschaftsvorschriften vollständig erfassten Additive aufgeführt.

(12) Die Richtlinie 82/711/EWG legt die Grundregeln für die Ermittlung der Migration der Bestandteile von Bedarfsgegenständen aus Kunststoff fest, und die Richtlinie 85/572/EWG des Rates [1] erstellt eine Liste der Simulanzlösemittel für die Migrationsuntersuchungen.

(13) Es ist einfacher, die Menge eines Stoffes in einem fertigen Bedarfsgegenstand zu bestimmen als seinen spezifischen Migrationswert. Daher sollte es unter bestimmten Bedingungen gestattet werden, die Einhaltung der Vorschriften durch Bestimmung der Menge statt des spezifischen Migrationswertes zu überprüfen.

(14) Da für bestimmte Kunststoffarten allgemein anerkannte, auf Versuchsdaten basierende Diffusionsmodelle zur Verfügung stehen, lässt sich der Migrationswert in bestimmten Fällen schätzen, so dass auf komplizierte, kosten- und zeitaufwendige Tests verzichtet werden kann.

(15) Der Gesamtmigrationsgrenzwert ist ein Maß für die Inertheit des Materials, schützt vor einer unzumutbaren Veränderung des Lebensmittels und vermindert die Notwendigkeit für eine große Zahl von spezifischen Migrationsgrenzwerten oder sonstigen Einschränkungen, was eine einfachere und wirkungsvolle Kontrolle ermöglicht.

(16) In der Richtlinie 78/142/EWG des Rates [2] sind die Grenzwerte für den Vinylchloridgehalt der betreffenden Bedarfsgegenstände aus Kunststoff, sowie die Menge Vinylchlorid, die von diesen Bedarfsgegenständen abgegeben werden darf, festgelegt. Die Richtlinien 80/766/EWG [3] und 81/432/EWG der Kommission [4] legen gemeinschaftliche Analyseverfahren zur Überprüfung dieser Grenzwerte fest.

(17) Im Hinblick auf eine etwaige Haftung ist es notwendig, die in Artikel 6 Absatz 5 der Richtlinie 89/109/EWG genannte schriftliche Erklärung immer dann vorzusehen, wenn Bedarfsgegenstände aus Kunststoff, die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht

[1] ABl. L 372 vom 31.12.1985, S. 14.
[2] ABl. L 44 vom 15.2.1978, S. 15.
[3] ABl. L 213 vom 16.8.1980, S. 42.
[4] ABl. L 167 vom 24.6.1981, S. 6.

▼C1

eindeutig für die Verwendung in Berührung mit Lebensmitteln bestimmt sind, gewerblich eingesetzt werden.

(18) Mit der Richtlinie 80/590/EWG der Kommission ([1]) ist ein Symbol eingeführt worden, das auf Bedarfsgegenständen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, angebracht sein kann.

(19) Nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ist es zur Verwirklichung des grundlegenden Ziels der Gewährleistung des freien Verkehrs mit Bedarfsgegenständen aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, erforderlich und angemessen, Vorschriften zur Definition von Kunststoffen und zugelassenen Stoffen zu erlassen. Diese Richtlinie beschränkt sich gemäß Artikel 5 Absatz 3 EG-Vertrag auf das für die Erreichung der angestrebten Ziele erforderliche Maß.

(20) Gemäß Artikel 3 der Richtlinie 89/109/EWG wurde der Wissenschaftliche Ausschuss „Lebensmittel“ zu den Bestimmungen gehört, die die öffentliche Gesundheit betreffen könnten.

(21) Die in dieser Richtlinie vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Ausschusses für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit.

(22) Diese Richtlinie sollte die in Anhang VII Teil B genannten Fristen, innerhalb deren die Mitgliedstaaten die Richtlinie 90/128/EWG sowie die Rechtsakte zu deren Änderung umzusetzen haben, nicht berühren.

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

(1) Diese Richtlinie ist eine Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 3 der Richtlinie 89/109/EWG.

▼M4
▼C2

(2) Diese Richtlinie gilt für folgende Materialien und Gegenstände, die als Fertigerzeugnis dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen oder die bestimmungsgemäß mit Lebensmitteln in Berührung kommen (im Folgenden: „Materialien und Gegenstände aus Kunststoff“):

a) Materialien und Gegenstände sowie Teile davon, die ausschließlich aus Kunststoff bestehen;

b) mehrschichtige Materialien und Gegenstände aus Kunststoff;

c) Kunststoffschichten oder -beschichtungen, die als Deckeldichtungen dienen und sich aus zwei oder mehreren Schichten verschiedener Materialarten zusammensetzen.

▼C1

(3) Im Sinne dieser Richtlinie gilt als Kunststoff eine organische makromolekulare Verbindung, die durch Polymerisation, Polykondensation, Polyaddition oder sonstige vergleichbare Verfahren aus Molekülen mit niedrigerem Molekulargewicht oder durch chemische Veränderung natürlicher Makromoleküle gewonnen wird. Diesen makromolekularen Verbindungen können andere Stoffe oder Zubereitungen hinzugefügt werden.

Als Kunststoff gelten jedoch nicht:

a) Filme aus regenerierter Zellulose, mit oder ohne Lacküberzug gemäß der Richtlinie 93/10/EWG ([2]) der Kommission;

([1]) ABl. L 151 vom 19.6.1980, S. 21.
([2]) ABl. L 93 vom 17.4.1993, S. 27. Richtlinie geändert durch die Richtlinie 93/111/EG der Kommission (ABl. L 310 vom 14.12.1993, S. 41).

▼C1

b) Elastomere und natürlicher oder synthetischer Kautschuk;

c) Papier und Pappe, auch wenn diese durch Zusatz von Kunststoff modifiziert worden sind;

d) Überzüge aus

— Paraffinwachs, einschließlich synthetischem Paraffinwachs und/oder mikrokristallinem Wachs,

— Gemischen der im ersten Gedankenstrich genannten Wachse miteinander und/oder mit Kunststoff;

e) Ionenaustauscherharze;

f) Silikone.

▼M4
▼C2

(4) Diese Richtlinie gilt unbeschadet des Absatzes 2 Buchstabe c nicht für Materialien und Gegenstände, die aus zwei oder mehr Schichten bestehen, von denen mindestens eine nicht ausschließlich aus Kunststoff besteht, auch wenn diejenige, die dazu bestimmt ist, mit Lebensmitteln unmittelbar in Berührung zu kommen, ausschließlich aus Kunststoff besteht.

Artikel 1a

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Begriff

a) „mehrschichtige Materialien und Gegenstände aus Kunststoff“ Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die aus zwei oder mehreren Schichten bestehen, von denen jede ausschließlich aus Kunststoff besteht und die durch Klebstoffe oder auf andere Weise zusammengehalten werden;

b) „funktionelle Barriere aus Kunststoff“ eine Barriere, die aus einer oder mehreren Schichten Kunststoff besteht und sicherstellt, dass das Material oder der Gegenstand im fertigen Zustand Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates [1] und dieser Richtlinie entspricht.

c) „fettfreie Lebensmittel“ Lebensmittel, für die in der Richtlinie 85/572/EWG andere Simulanzien für Migrationsprüfungen festgelegt sind als das Simulanzlösemittel D.

Artikel 2

(1) Materialien und Gegenstände aus Kunststoff dürfen ihre Bestandteile nicht in Mengen von mehr als 60 mg der Stoffe pro Kilogramm Lebensmittel oder Simulanzlösemittel (mg/kg) auf Lebensmittel übertragen (Gesamtmigrationsgrenzwert).

In den folgenden Fällen beträgt dieser Grenzwert jedoch 10 mg pro Quadratdezimeter der Oberfläche des Materials oder Gegenstands (mg/dm^2):

a) Behältnisse oder behältnisähnliche oder sonstige füllbare Gegenstände mit einem Fassungsvermögen von weniger als 500 Milliliter (ml) oder mehr als 10 Liter (l);

b) Platten, Folien oder andere nicht füllbare Gegenstände bzw. solche, bei denen das Verhältnis der Kontaktfläche solcher Materialien oder Gegenstände zu der mit ihr in Berührung kommenden Lebensmittelmenge nicht ermittelt werden kann.

(2) Für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit für Säuglinge und Kleinkinder bestimmten Lebensmitteln im Sinne der

[1] ABl. L 338 vom 13.11.2004, S. 4.

▼C2

Richtlinien 91/321/EWG [1] und 96/5/EG [2] der Kommission in Berührung zu kommen, oder die bereits mit solchen Lebensmitteln in Berührung sind, liegt der Gesamtmigrationsgrenzwert stets bei 60 mg/kg.

▼C1

Artikel 3

▼M2

(1) Zur Herstellung von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff dürfen nur die Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe verwendet werden, die in Anhang II Abschnitt A aufgeführt sind, wobei den dort vorgesehenen Einschränkungen Rechnung zu tragen ist.

(2) Abweichend von Absatz 1 dürfen die in Anhang II Abschnitt B aufgeführten Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe bis zu ihrer Bewertung durch die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (im Folgenden: „Behörde“) nur noch bis zum 31. Dezember 2004 weiterverwendet werden.

▼C1

(3) Das Verzeichnis in Anhang II Abschnitt A kann wie folgt geändert werden:

— entweder durch Ergänzung um die in Anhang II Abschnitt B aufgeführten Stoffe nach Maßgabe der in Anhang II der Richtlinie 89/109/EWG genannten Kriterien;

— oder durch Aufnahme „neuer Stoffe“, die also weder in Abschnitt A noch in Abschnitt B des Anhangs II aufgeführt sind, nach Maßgabe von Artikel 3 der Richtlinie 89/109/EWG.

(4) Die Mitgliedstaaten dürfen neue Stoffe zur Verwendung auf ihrem Hoheitsgebiet nur noch nach dem Verfahren des Artikels 4 der Richtlinie 89/109/EWG zulassen.

(5) Die Verzeichnisse in Anhang II Abschnitte A und B enthalten noch keine Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die ausschließlich bei der Herstellung von

— Oberflächenbeschichtungen aus flüssigen, pulverförmigen oder dispergierten Harzen oder Polymeren wie Lacken, Anstrichfarben usw.,

— Epoxyharzen,

— Klebstoffen und Haftvermittlern,

— Druckfarben

Verwendung finden.

▼M2

Artikel 4

▼M5

(1) Anhang III enthält ein Gemeinschaftsverzeichnis der Zusatzstoffe, die unter Einhaltung der dort genannten Beschränkungen und/oder Spezifikationen bei der Herstellung von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff verwendet werden dürfen.

Bis 31. Dezember 2009 dürfen Zusatzstoffe, die nicht im Gemeinschaftsverzeichnis der Zusatzstoffe aufgeführt sind, weiterhin gemäß den nationalen Rechtsvorschriften verwendet werden.

Ab 1. Januar 2010 dürfen nur im Gemeinschaftsverzeichnis der Zusatzstoffe aufgeführte Zusatzstoffe zur Herstellung von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff verwendet werden (Positivliste).

---

[1] ABl. L 175 vom 4.7.1991, S. 35.
[2] ABl. L 49 vom 28.2.1996, S. 17.

▼M2

(2) Für die in Anhang III Abschnitt B genannten Zusatzstoffe findet ab dem ►M4 ►C2 1. Mai 2008 ◄ ◄ die Überprüfung der Einhaltung der spezifischen Migrationsgrenzwerte in Simulanzlösemittel D oder mit Prüfmedien für die Ersatzprüfungen gemäß Artikel 3 Absatz 1 Unterabsatz 2 der Richtlinie 82/711/EWG und Artikel 1 der Richtlinie 85/572/EWG Anwendung.

(3) Die in Anhang III, Abschnitte A and B enthaltenen Verzeichnisse führen folgende Zusatzstoffe noch nicht auf:

a) Zusatzstoffe, die nur zur Herstellung verwendet werden von:

— Oberflächenbeschichtungen aus flüssigen, pulverförmigen oder dispergierten Harzen oder Polymeren wie Lacken, Anstrichfarben,

— Epoxyharzen,

— Klebstoffen und Haftvermittlern,

— Druckfarben;

b) Farbstoffe;

c) Lösungsmittel.

Artikel 4a

(1) Neue Zusatzstoffe dürfen jederzeit nach Sicherheitsbewertung durch die Behörde in das in Artikel 4 Absatz 1 genannte Verzeichnis aufgenommen werden.

(2) Die Mitgliedstaaten legen fest, dass für die Aufnahme eines Zusatzstoffs, welcher sich bereits in einem oder mehreren Mitgliedstaaten auf dem Markt befindet, in das in Artikel 4 Absatz 1 genannte Verzeichnis spätestens am 31. Dezember 2006 Daten für die Sicherheitsbewertung des Zusatzstoffs durch die Behörde vorzulegen sind.

Für die Vorlage der verlangten Daten hat der Antragsteller die „Guidelines of the Scientific Committee on food for the presentation of an application for safety assessment of a substance to be used in food contact materials prior to ist authorisation“ (Leitlinien des Wissenschaftlichen Ausschusses „Lebensmittel“ für die Einreichung eines Antrags auf Sicherheitsbewertung eines Stoffes, der in Materialien mit Lebensmittelkontakt verwendet werden soll, vor seiner Zulassung) zu konsultieren.

▼M5

(3) Die Kommission veröffentlicht spätestens am 11. April 2008 ein vorläufiges Verzeichnis der Zusatzstoffe, die von der Behörde derzeit evaluiert werden. Das Verzeichnis wird auf dem aktuellen Stand gehalten.

(4) Abweichend von Artikel 4 Absatz 1 Unterabsatz 3 dürfen Zusatzstoffe, die nicht in dem dort genannten Gemeinschaftsverzeichnis aufgeführt sind, nach dem 1. Januar 2010 gemäß den nationalen Rechtsvorschriften weiterverwendet werden, solange sie in dem vorläufigen Verzeichnis aufgeführt sind.

▼M2

(5) Für die Aufnahme eines Zusatzstoffs in das vorläufige Verzeichnis müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

a) Der Zusatzstoff muss spätestens am 31. Dezember 2006 in einem oder mehreren Mitgliedstaaten zugelassen worden sein;

b) die in Absatz 2 genannten Daten zu diesem Zusatzstoff müssen spätestens am 31. Dezember 2006 gemäß den Anforderungen der Behörde vorgelegt werden.

▼M5

(6) Ein Zusatzstoff wird aus dem vorläufigen Verzeichnis gestrichen:

▼M5

a) wenn er in das Gemeinschaftsverzeichnis der Zusatzstoffe aufgenommen wurde oder

b) wenn die Kommission entschieden hat, den Zusatzstoff nicht in das Gemeinschaftsverzeichnis der Zusatzstoffe aufzunehmen, oder

c) wenn die Behörde während der Prüfung der Daten weitere Informationen anfordert und diese Informationen nicht innerhalb der von der Behörde festgelegten Frist geliefert werden.

▼M2

Artikel 4b

Unbeschadet Artikel 4 der Richtlinie 89/109/EWG dürfen die Mitgliedstaaten nach dem 31. Dezember 2006 keine in Artikel 4 Absatz 1 genannten Additive zulassen, die weder vom Wissenschaftlichen Ausschuss „Lebensmittel“ noch von der Behörde evaluiert worden sind.

▼M4
▼C2

Artikel 4c

Für die Verwendung von Additiven bei der Herstellung der in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Kunststoffschichten oder -beschichtungen in Deckeln gelten folgende Bestimmungen:

a) für die Verwendung der in Anhang III aufgeführten Additive gelten unbeschadet des Artikels 4 Absatz 2 die Beschränkungen und/oder Spezifikationen dieses Anhangs;

b) abweichend von Artikel 4 Absatz 1 und Artikel 4a Absätze 1 und 5 dürfen die in Anhang III nicht aufgeführten Additive bis zu einer erneuten Überprüfung weiterhin gemäß den innerstaatlichen Rechtsvorschriften verwendet werden;

c) abweichend von Artikel 4b können die Mitgliedstaaten Additive für die Herstellung der in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Kunststoffschichten oder beschichtungen in Deckeln weitherhin auf nationaler Ebene zulassen.

Artikel 4d

Für die Verwendung von Additiven, die bei der Herstellung von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff ausschließlich als Polymerisationshilfsmittel (Polymerisation Production Aids, im Folgenden: „PPA“) eingesetzt werden und die nicht dazu bestimmt sind, im fertigen Gegenstand zu verbleiben, gelten folgende Bestimmungen:

a) für die Verwendung der in Anhang III aufgeführten PPA gelten unbeschadet des Artikels 4 Absatz 2 die Beschränkungen und/oder Spezifikationen dieses Anhangs;

b) abweichend von Artikel 4 Absatz 1 und Artikel 4a Absätze 1 und 5 dürfen die in Anhang III nicht aufgeführten PPA bis zu einer erneuten Überprüfung weiterhin gemäß den innerstaatlichen Rechtsvorschriften verwendet werden;

c) abweichend von Artikel 4b können die Mitgliedstaaten auf nationaler Ebene weiterhin PPA zulassen.

Artikel 4e

Die Verwendung von Azodicarbonamid, Ref.-Nr. 36640 (CAS.-Nr. 000123-77-3) bei der Herstellung von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff ist verboten.

▼C1

Artikel 5

Nur die durch bakterielle Fermentation gewonnenen Produkte, die in Anhang IV aufgeführt sind, dürfen mit Lebensmitteln in Berührung kommen.

▼M2

Artikel 5a

(1) Die in Artikel 4 genannten Zusatzstoffe, die gemäß der Richtlinie 89/107/EWG des Rates [1] als Lebensmittelzusatzstoffe oder gemäß der Richtlinie 88/388/EWG des Rates [2] als Aromen zugelassen sind, dürfen nicht übergehen

a) in Lebensmittel in Mengen, die eine technologische Wirkung im Lebensmittelendprodukt haben;

b) in Lebensmittel, für die ihre Verwendung als Zusatzstoffe oder als Aromen zugelassen ist, in Mengen, welche die Grenzwerte überschreiten, die in der Richtlinie 89/107/EWG oder in der Richtlinie 88/388/EWG oder in Artikel 4 der vorliegenden Richtlinie festgelegt sind; es gilt die Vorschrift, welche die niedrigsten Grenzwerte vorsieht;

c) für die ihre Verwendung als Lebensmittelzusatzstoffe oder Aromen nicht zulässig ist, in Mengen, welche die in Artikel 4 dieser Richtlinie geregelten Grenzwerte überschreiten.

▼M4
▼C2

(2) Auf den anderen Vermarktungsstufen als dem Einzelhandel ist Materialien und Gegenständen aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, und die in Absatz 1 genannte Additive enthalten, eine schriftliche Erklärung beizufügen, welche die in Artikel 9 genannten Informationen enthält.

▼M2

(3) Abweichend von Absatz 1 kann die Verwendung der in Absatz 1 Buchstabe a) genannten Stoffe als aktive Bestandteile aktiver Lebensmittelkontakt-Materialien und -Gegenstände bis zum Erlass von Gemeinschaftsvorschriften nationalen Vorschriften unterliegen.

▼C1

Artikel 6

(1) Allgemeine Spezifikationen für Bedarfsgegenstände aus Kunststoff enthält Anhang V Teil A. Weitere Spezifikationen für bestimmte in Anhang II, III und IV aufgeführte Stoffe enthält Anhang V Teil B.

(2) Die Bedeutung der in Klammern angegebenen Zahl in der Spalte „Beschränkungen und/oder Spezifikationen“ ist in Anhang VI erklärt.

▼M2

Artikel 7

Die spezifischen Migrationsgrenzwerte in den Verzeichnissen der Anhänge II und III sind in mg/kg ausgedrückt. Jedoch werden solche Grenzwerte in den folgenden Fällen in mg/dm^2 ausgedrückt:

a) Behältnisse oder behältnisähnliche oder sonstige füllbare Gegenstände mit einem Fassungsvermögen von weniger als 500 ml oder mehr als 10 l;

b) Platten, Folien oder andere nicht füllbare Gegenstände bzw. solche, bei denen das Verhältnis der Kontaktfläche solcher Materialien oder Gegenstände zu der mit ihr in Berührung kommenden Lebensmittelmenge nicht ermittelt werden kann.

---

[1] ABl. L 40 vom 11.2.1989, S. 27.
[2] ABl. L 184 vom 15.7.1988, S. 61.

▼M2

In diesen Fällen werden zur Umrechnung in mg/dm^2 die in mg/kg angegebenen Grenzwerte gemäß Anhang II und III durch den vereinbarten Umrechnungsfaktor 6 dividiert.

▼M4
▼C2

Bei Materialien und Gegenständen, die dazu bestimmt sind, mit für Säuglinge und Kleinkinder bestimmten Lebensmitteln im Sinne der Richtlinien 91/321/EWG und 96/5/EG in Berührung zu kommen, oder die bereits mit solchen Lebensmitteln in Berührung sind, sind die spezifischen Migrationsgrenzwerte stets in mg/kg anzugeben.

Artikel 7a

(1) Bei mehrschichtigen Materialien und Gegenständen aus Kunststoff muss die Zusammensetzung jeder Kunststoffschicht dieser Richtlinie entsprechen.

(2) Abweichend von Absatz 1 gilt für eine Schicht, die nicht unmittelbar mit Lebensmitteln in Berührung kommt und von diesen durch eine funktionelle Barriere aus Kunststoff getrennt ist, unter der Voraussetzung, dass bei den fertigen Materialien oder Gegenständen die in dieser Richtlinie angegebenen spezifischen und Gesamtmigrationsgrenzwerte eingehalten werden,

a) dass sie nicht den in dieser Richtlinie festgelegten Beschränkungen und Spezifikationen zu entsprechen braucht,

b) dass sie aus anderen Stoffen hergestellt werden darf als denjenigen, die in dieser Richtlinie oder in den nationalen Verzeichnissen für Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, aufgeführt sind.

(3) Die Migration der in Absatz 2 Buchstabe b genannten Stoffe in Lebensmittel oder Simulanzlösemittel darf 0,01 mg/kg, bestimmt mit statistischer Sicherheit mit einer Analysemethode gemäß Artikel 11 der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates ([1]), nicht überschreiten. Dieser Grenzwert ist stets als Konzentration in Lebensmitteln oder Simulanzlösemitteln auszudrücken. Er gilt für eine Gruppe von Verbindungen, sofern sie strukturell und toxikologisch verwandt sind, insbesondere Isomere oder Verbindungen derselben relevanten funktionellen Gruppe, und berücksichtigt eine etwaige Übertragung durch Abklatsch.

(4) Die in Absatz 2 Buchstabe b genannten Stoffe dürfen nicht zu einer der folgenden Gruppen gehören:

a) Stoffe, die in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG des Rates ([2]) als nachweislich oder vermutlich krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft sind, oder

b) Stoffe, die aufgrund der Eigenverantwortungskriterien des Anhangs VI der Richtlinie 67/548/EWG als nachweislich oder vermutlich krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft sind.

▼C1

Artikel 8

(1) Die Prüfung der Einhaltung der Migrationsgrenzwerte erfolgt gemäß den Vorschriften der Richtlinie 82/711/EWG und 85/572/EWG sowie den in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten zusätzlichen Vorschriften.

([1]) ABl. L 165 vom 30.4.2004, S. 1. Berichtigung im ABl. L 191 vom 28.5.2004, S. 1.
([2]) ABl. 196 vom 16.8.1967, S. 1.

▼M2

(2) Die in Absatz 1 geregelte Prüfung auf Einhaltung der spezifischen Migrationsgrenzwerte ist nicht zwingend vorgeschrieben, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Gesamtmigrationswert dazu führt, dass die nach Absatz 1 zu bestimmenden spezifischen Migrationsgrenzwerte nicht überschritten werden.

▼C1

(3) Die in Absatz 1 vorgesehene Prüfung auf Übereinstimmung mit den spezifischen Migrationswerten ist nicht erforderlich, wenn nachgewiesen werden kann, dass unter der Annahme des vollständigen Übergangs der im Bedarfsgegenstand enthaltenen Substanz der spezifische Migrationswert nicht überschritten werden kann.

(4) Die Einhaltung der spezifischen Migrationsgrenzwerte gemäß Absatz 1 kann geprüft werden durch Bestimmung der Menge eines Stoffs im fertigen Bedarfsgegenstand, sofern das Verhältnis zwischen dieser Menge und dem Wert der spezifischen Migration des betreffenden Stoffes entweder durch adäquate Untersuchungen oder durch Anwendung allgemein anerkannter, wissenschaftlich belegter Diffusionsmodelle festgelegt wurde. Zum Nachweis, dass ein Bedarfsgegenstand den Bestimmungen nicht entspricht, ist die Bestätigung des geschätzten Migrationswertes durch experimentelle Prüfung zwingend erforderlich.

▼M4
▼C2

(5) Unbeschadet des Absatzes 1 wird bei den in Anhang III Abschnitt B genannten Phthalaten (Ref.-Nrn. 74640, 74880, 74560, 75100, 75105) die Überprüfung der spezifischen Migrationsgrenzwerte nur an Simulanzlösemitteln vorgenommen. Allerdings darf die Überprüfung der SML an Lebensmitteln nur vorgenommen werden, wenn das Lebensmittel noch nicht mit dem Material oder Gegenstand in Berührung gekommen ist und vorab auf das Phthalat getestet wurde und wenn der festgestellte Wert nicht statistisch signifikant und nicht größer oder gleich der Grenze der Bestimmbarkeit ist.

Artikel 9

(1) Materialien und Gegenständen aus Kunststoff sowie den für die Herstellung derselben bestimmten Stoffen muss auf allen Vermarktungsstufen, außer im Einzelhandel, eine schriftliche Erklärung gemäß Artikel 16 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 beigefügt sein.

(2) Die in Absatz 1 genannte Erklärung wird vom Unternehmer abgegeben und enthält die in Anhang VIa dieser Richtlinie festgelegten Angaben.

(3) Der Unternehmer hat den zuständigen nationalen Behörden auf Verlangen geeignete Unterlagen zur Verfügung zu stellen, die belegen, dass die Materialien und Gegenstände sowie die für deren Herstellung bestimmten Stoffe den Anforderungen dieser Richtlinie genügen. Diese Unterlagen umfassen eine Beschreibung der Bedingungen und Ergebnisse von Tests, Berechnungen, sonstige Analysen sowie Unbedenklichkeitsnachweise oder eine die Konformität beweisende Begründung.

▼C1

Artikel 10

(1) Die Richtlinie 90/128/EWG geändert durch die in Anhang VII Teil A aufgeführten Richtlinien wird hiermit unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in Anhang VII Teil B festgelegten Umsetzungs- und Anwendungsfristen aufgehoben.

(2) Bezugnahmen auf die aufgehobenen Richtlinien sind als Bezugnahmen auf die vorliegende Richtlinie aufzufassen und nach der Entsprechungstabelle in Anhang VIII zu lesen.

▼**C1**

Artikel 11

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

Artikel 12

Diese Richtlinie ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

▼C1

ANHANG I

WEITERE VORSCHRIFTEN FÜR DIE PRÜFUNG AUF EINHALTUNG DER MIGRATIONSGRENZWERTE

Allgemeine Vorschriften

1. Bei der Beurteilung der Ergebnisse der Migrationsprüfungen gemäß dem Anhang der Richtlinie 82/711/EWG wird das spezifische Gewicht für alle Simulanzlösemittel mit 1 angenommen. Jedes in einen Liter Simulanzlösemittel übergegangene Milligramm Migrat (ml/l) entspricht somit numerisch einem Milligramm Migrat, das pro Kilogramm Simulanzlösemittel freigesetzt wurde, und bei Beachtung der Vorschriften der Richtlinie 85/572/EWG auch jedem Milligramm Migrat pro Kilogramm Lebensmittel.

2. Wenn die Migrationsprüfungen an Proben aus fertigen Bedarfsgegenständen oder an für diesen Zweck hergestellten Proben durchgeführt werden und dabei die Proben mit Mengen von Lebensmitteln oder Simulanzlösemitteln in Berührung kommen, die von den tatsächlich verwendeten Mengen im Kontakt mit dem Bedarfsgegenstand abweichen, sind die erzielten Ergebnisse nach folgender Formel zu korrigieren:

$$M = \frac{m \cdot a_2}{a_1 \cdot q} \cdot 1000$$

wobei:

M = die Migration in mg/kg;

m = die Masse des bei der Migrationsprüfung von der Probe abgegebenen Stoffes, in mg;

a_1 = die Oberfläche der Probe, die bei der Migrationsprüfung mit dem Lebensmittel oder Simulanzlösemittel in Berührung steht, in dm^2;

a_2 = die Oberfläche des Bedarfsgegenstandes unter Verwendungsbedingungen, in dm^2;

q = die Lebensmittelmenge, die bei der tatsächlichen Verwendung mit dem Bedarfsgegenstand in Berührung steht, in g.

▼M4
▼C2

2a. Berichtigung der spezifischen Migration in Lebensmitteln, die über 20 % Fett enthalten, durch den Fettreduktionsfaktor (FRF):

Der „Fettreduktionsfaktor“ (FRF) ist ein Faktor zwischen 1 und 5, durch den die gemessene Migration lipophiler Stoffe in fette Lebensmittel oder das Simulanzlösemittel D und seine Substituten vor dem Vergleich mit den spezifischen Migrationsgrenzwerten zu teilen ist.

Allgemeine Vorschriften

Stoffe, die für die Zwecke der Anwendung des FRF als „lipophil“ gelten, sind in Anhang IVa aufgeführt. Die spezifische Migration lipophiler Stoffe in mg/kg (M) wird um den FRF, der zwischen 1 und 5 variiert (M_{FRF}), korrigiert. Vor dem Vergleich mit dem vorgeschriebenen Grenzwert sind folgende Gleichungen anzuwenden:

$M_{FRF} = M/FRF$

und

FRF = (g Fett im Lebensmittel/kg Lebensmittel)/200 = (% Fett × 5)/100

Diese Berichtigung um den FRF entfällt in folgenden Fällen:

a) wenn das Material oder der Gegenstand mit Lebensmitteln, die weniger als 20 % Fett enthalten, in Berührung kommt oder dazu bestimmt ist;

b) wenn das Material oder der Gegenstand mit für Säuglinge und Kleinkinder im Sinne der Richtlinien 91/321/EWG und 96/5/EG bestimmten Lebensmitteln in Berührung kommt oder dazu bestimmt ist;

c) bei in den Gemeinschaftsverzeichnissen in den Anhängen II und III aufgeführten Stoffen, für die eine Beschränkung in Spalte (4) SML = NN eingetragen ist, oder bei nicht aufgeführten Stoffen, die jenseits einer

▼C2

funktionellen Barriere aus Kunststoff verwendet werden, mit einem Migrationsgrenzwert von 0,01 mg/kg;

d) bei Materialien und Gegenständen, bei denen das Verhältnis der Kontaktfläche zu der mit ihr in Berührung kommenden Lebensmittelmenge — etwa wegen ihrer Form oder Verwendungsart — nicht ermittelt werden kann, und bei denen die Migration anhand des konventionellen Oberfläche/Volumenumrechnungsfaktors von 6 dm^2/kg berechnet wird.

Diese Berichtigung um den FRF wird unter bestimmten Bedingungen im folgenden Fall vorgenommen:

Bei Behältnissen oder behältnisähnlichen oder sonstigen füllbaren Gegenständen mit einem Fassungsvermögen von weniger als 500 ml oder mehr als 10 l sowie bei Platten und Folien, die mit Lebensmitteln mit einem Fettgehalt über 20 % in Berührung kommen, wird die Migration entweder als Konzentration im Lebensmittel oder Simulanzlösemittel (mg/kg) berechnet und um den FRF berichtigt, oder aber sie wird ohne Anwendung des FRF in mg/dm^2 umgerechnet. Liegt einer der beiden Werte unter dem SML, so ist davon auszugehen, dass das Material oder der Gegenstand den Vorschriften entspricht.

Die Anwendung des FRF darf nicht dazu führen, dass der spezifische Migrationswert den Gesamtmigrationsgrenzwert überschreitet.

2b. Berichtigung der spezifischen Migration im Simulanzlösemittel D:

Bei der Berichtigung der spezifischen Migration lipophiler Stoffe in das Simulanzlösemittel D und seine Substitute kommen folgende Faktoren zur Anwendung:

a) der in Nummer 3 des Anhangs der Richtlinie 85/572/EWG genannte Reduktionsfaktor, der im Folgenden als Reduktionsfaktor des Simulanzlösemittels D bezeichnet wird (DRF).

Der DRF ist mitunter nicht anwendbar, wenn die spezifische Migration in das Simulanzlösemittel D über 80 % des Gehalts des Stoffes im fertigen Material oder Gegenstand (z. B. dünne Folien) liegt. Für die Festlegung, ob der DRF anwendbar ist, sind wissenschaftliche oder experimentelle Nachweise erforderlich (z. B. Versuche mit den kritischsten Lebensmitteln). Er ist ebenfalls nicht anwendbar auf in den Gemeinschaftslisten aufgeführte Stoffe, für die eine Beschränkung in Spalte (4) SML = NN eingetragen ist, oder bei nicht aufgeführten Stoffen, die jenseits einer funktionellen Barriere aus Kunststoff verwendet werden, mit einem Migrationsgrenzwert von 0,01 mg/kg.

b) der FRF, der auf die Migration in Simulanzlösemittel anwendbar ist, sofern der Fettgehalt des zu verpackenden Lebensmittels bekannt ist und die in Nummer 2a genannten Anforderungen erfüllt sind.

c) der Gesamtreduktionsfaktor (TRF), dessen Wert maximal 5 beträgt, ist der Faktor, durch den eine gemessene spezifische Migration in das Simulanzlösemittel D oder ein Substitut vor dem Vergleich mit dem vorgeschriebenen Grenzwert geteilt wird. Er wird errechnet durch Multiplikation des DRF mit dem FRF, wenn beide Faktoren anwendbar sind.

▼C1

3. Die Bestimmung der Migration ist am Bedarfsgegenstand bzw., falls diese nicht möglich ist, entweder an einer dem Bedarfsgegenstand entnommenen Probe oder gegebenenfalls an für diesen Bedarfsgegenstand repräsentativen Proben durchzuführen.

Die Probe ist mit dem Lebensmittel oder dem Simulanzlösemittel so in Berührung zu bringen, wie es den Kontaktbedingungen der Praxis entspricht. Zu diesem Zweck wird die Prüfung so durchgeführt, dass nur der Teil der Probe mit dem Lebensmittel oder Simulanzlösemittel in Kontakt kommt, der in der Praxis mit dem Lebensmittel in Berührung steht. Diese Bedingung ist besonders wichtig für Bedarfsgegenstände, die aus mehreren Schichten bestehen, für Verschlüsse usw.

Migrationsprüfungen an Deckeln, Dichtungsringen, Stopfen oder ähnlichen Verschlüssen müssen so vorgenommen werden, dass diese Teile mit den Behältern entsprechend dem bestimmungsgemäßen bzw. absehbaren Verwendungszweck verbunden sind.

Es ist in jedem Fall zulässig, die Einhaltung der Migrationsgrenzwerte durch einen strengeren Test nachzuweisen.

▼C1

4. In Übereinstimmung mit den Bestimmungen in Artikel 8 dieser Richtlinie werden der Zeitraum und die Temperatur für den Kontakt der Probe des Bedarfsgegenstands mit dem Lebensmittel oder dem entsprechenden Simulanzlösemittel gemäß den Kontaktbedingungen der Praxis und den in den Richtlinien 82/711/EWG und 85/572/EWG festgelegten Regeln ausgewählt. Am Ende des vorgeschriebenen Zeitraums erfolgt die analytische Bestimmung der Gesamtmenge der Stoffe (Gesamtmigration) und/oder der spezifischen Menge eines Stoffes oder mehrerer Stoffe (spezifische Migration), die von der Probe an das Lebensmittel oder das Simulanzlösemittel abgegeben wurde.

5. Ist der Bedarfsgegenstand für wiederholten Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt, ist (sind) die Migrationsprüfung(en) gemäß den in der Richtlinie 82/711/EWG festgelegten Bedingungen dreimal mit derselben Probe vorzunehmen, wobei jedesmal eine neue Lebensmittel- bzw. Simulanzlösemittelprobe zu verwenden ist. Die Übereinstimmung wird auf der Grundlage des Migrationswertes beurteilt, der bei der dritten Prüfung festgestellt wird. Wird jedoch schlüssig nachgewiesen, dass die Migration bei der zweiten und dritten Prüfung nicht zunimmt, und (werden) wird der (die) Migrationsgrenzwert (e) bei der ersten Untersuchung nicht überschritten, so sind keine weiteren Prüfungen erforderlich.

▼M4
▼C2

5a. Kappen, Deckel, Dichtungen, Stöpsel und ähnliche Verschlüsse:

a) Ist ihr Verwendungszweck bekannt, so sind derartige Verschlüsse zu prüfen, indem sie entsprechend dem bestimmungsgemäßen bzw. absehbaren Verwendungszweck mit den Behältnissen verbunden werden. Es wird davon ausgegangen, dass diese Verschlüsse mit der zur Befüllung des Behältnisses notwendigen Menge an Lebensmitteln in Berührung kommen. Die Ergebnisse sind gemäß den Artikeln 2 und 7 in mg/kg oder mg/dm^2 auszudrücken, wobei die gesamte Kontaktoberfläche des Verschlusses und des Behältnisses zu berücksichtigen ist.

b) Ist ihr Verwendungszweck nicht bekannt, so sind derartige Verschlüsse in einem besonderen Versuch zu prüfen, dessen Ergebnis in mg/Gegenstand auszudrücken ist. Der ermittelte Wert wird gegebenenfalls zu der Menge addiert, die aus dem Behältnis migriert, das mit dem Verschluss verschlossen werden soll.

▼C1

Sonderbestimmungen für die Gesamtmigration

6. Werden die in den Richtlinien 82/711/EWG und 85/572/EWG angegebenen wässerigen Simulanzlösemittel verwendet, so kann die analytische Bestimmung der gesamten von der Probe abgegebenen Stoffe durch Verdampfen des Simulanzlösemittels und Wiegen des Rückstandes erfolgen.

Wird rektifiziertes Olivenöl oder eines seiner Substitute verwendet, so kann wie folgt verfahren werden.

Die Probe des Bedarfsgegenstands ist vor und nach dem Kontakt mit dem Simulanzlösemittel zu wiegen. Das von der Probe absorbierte Simulanzlösemittel wird extrahiert und quantitativ bestimmt. Die festgestellte Menge des Simulanzlösemittels ist von dem nach dem Kontakt mit dem Simulanzlösemittel gemessenen Gewicht der Probe abzuziehen. Der Unterschied zwischen Einwaage und korrigierter Auswaage stellt die Gesamtmigration der untersuchten Probe dar.

Ist ein Gegenstand für wiederholten Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt und ist es technisch unmöglich, die in Absatz 5 beschriebene Untersuchung durchzuführen, sind Änderungen dieser Prüfung unter der Voraussetzung zulässig, dass sie die Ermittlung des Migrationswertes ermöglichen, der während der dritten Prüfung auftritt. Nachstehend wird eine dieser möglichen Änderungen beschrieben.

Die Untersuchung ist an drei identischen Proben des Bedarfsgegenstands vorzunehmen. Eine hiervon ist der festgelegten Prüfung zu unterziehen, und es ist der Gesamtmigrationswert (M_1) zu ermitteln; die zweite und dritte Probe sind den gleichen Versuchstemperaturen auszusetzen, aber die Kontaktzeiten sind um das zwei- bzw. dreifache länger zu wählen als für die Bestimmung von M_1 festgelegt; jeweils wird der Gesamtmigrationswert (M_2 bzw. M_3) ermittelt.

Der Bedarfsgegenstand wird als vorschriftsgemäß betrachtet, wenn entweder M_1 oder M_2 - M_3 den Gesamtmigrationsgrenzwert nicht überschreitet.

▼C1

7. Ein Bedarfsgegenstand, der den Gesamtmigrationsgrenzwert um höchstens den nachstehenden Analysentoleranzwert überschreitet, ist daher als richtlinienkonform zu betrachten.

   Folgende Analysentoleranzen sind festgestellt worden:

   — 20 mg/kg oder 3 mg/dm^2 bei Migrationsuntersuchungen, bei denen rektifiziertes Olivenöl oder seine Substitute verwendet werden;

   — 12 mg/kg oder 2 mg/dm^2 in Migrationsuntersuchungen, bei denen die anderen in den Richtlinien 82/711/EWG und 85/572/EWG angegebenen Simulanzlösemittel verwendet werden.

8. Unbeschadet der Bestimmungen von Artikel 3 Absatz 2 der Richtlinie 82/711/EWG dürfen keine Migrationsuntersuchungen mit rektifiziertem Olivenöl oder seinen Substituten zur Kontrolle der Einhaltung der Gesamtmigrationsgrenzwerte durchgeführt werden, wenn es schlüssige Beweise gibt, dass die festgelegte Analysenmethode vom technischen Standpunkt aus unzulänglich ist.

   In allen diesen Fällen wird bei Stoffen, für die in der Liste in Anhang II keine spezifischen Migrationsgrenzwerte oder anderen Einschränkungen vorgesehen sind, ein allgemeiner spezifischer Migrationsgrenzwert von 60 mg/kg bzw. 10 mg/dm^2 angewandt. Die Summe aller festgestellten spezifischen Migrationen darf jedoch den Gesamtmigrationsgrenzwert nicht überschreiten.

▼C1

ANHANG II

VERZEICHNIS DER MONOMERE UND SONSTIGEN AUSGANGSSTOFFE, DIE BEI DER HERSTELLUNG VON BEDARFSGEGENSTÄNDEN AUS KUNSTSTOFF VERWENDET WERDEN DÜRFEN

ALLGEMEINE EINLEITUNG

1. Dieser Anhang enthält das Verzeichnis der Monomere und anderer Ausgangsstoffe. Das Verzeichnis umfasst:

   — Stoffe, die polymerisiert werden; dies schließt auch Polykondensation, Polyaddition oder vergleichbare Prozesse zur Bildung von Makromolekülen mit ein;

   — natürliche oder künstlich erzeugte makromolekulare Stoffe, die bei der Herstellung modifizierter Makromoleküle verwendet werden, sofern die Monomere oder die zu deren Synthese notwendigen sonstigen Ausgangsstoffe nicht im Verzeichnis aufgeführt sind;

   — Stoffe, die zur Modifizierung bestehender natürlicher oder künstlich erzeugter makromolekularer Stoffe verwendet werden.

▼M3

2. Folgende Stoffe sind nicht enthalten, selbst wenn sie absichtlich verwendet werden und zugelassen sind:

   a) Salze (Doppelsalze und saure Salze eingeschlossen) des Aluminiums, Ammoniums, Calciums, Eisens, Magnesiums, Kaliums und Natriums der zulässigen Säuren, Phenole oder Alkohole. Jedoch erscheint die Bezeichnung „… Säure(n), Salze“ im Verzeichnis, wenn die zugehörige(n) freie (n) Säure(n) nicht aufgeführt ist (sind).

   b) Salze (Doppelsalze und saure Salze eingeschlossen) des Zinks der zulässigen Säuren, Phenole oder Alkohole. Für diese Salze gilt ein spezifischer Gruppenmigrationsgrenzwert = 25 mg/kg (berechnet als Zn). Die Einschränkung für Zn gilt auch für:

      i) Stoffe, deren Bezeichnung „… Säure(n), Salze“ enthält und die in den Verzeichnissen aufgeführt sind, sofern die zugehörige(n) freie(n) Säure (n) nicht aufgeführt ist (sind);

      ii) Stoffe gemäß Anhang VI Anmerkung 38.

▼C1

3. Das Verzeichnis nennt auch nicht die folgenden Stoffe, die im Bedarfsgegenstand aus Kunststoff, der für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt ist, enthalten sein könnten:

   a) Stoffe, wie beispielsweise:

      — Verunreinigungen in den verwendeten Stoffen;

      — Reaktionszwischenprodukte;

      — Abbauprodukte;

   b) Oligomere und natürliche oder synthetische Polymere sowie deren Mischungen, wenn die Monomere oder die zu ihrer Synthese benötigten Ausgangsstoffe im Verzeichnis aufgeführt sind;

   c) Gemische der genehmigten Stoffe.

   Bedarfsgegenstände, die die unter den Buchstaben a), b) und c) aufgeführten Stoffe enthalten, müssen die in Artikel 2 der Richtlinie 89/109/EWG aufgeführten Anforderungen erfüllen.

4. Die Stoffe müssen hinsichtlich der Reinheitskriterien von guter technischer Qualität sein.

5. Das Verzeichnis enthält folgende Angaben:

   — Spalte 1 (Ref.-Nr.): EWG-Verpackungsmaterial-Referenznummer der verzeichneten Stoffe;

   — Spalte 2 (CAS-Nr.): die CAS-Nummer (CAS — Chemical Abstracts Service);

   — Spalte 3 (Bezeichnung): chemische Bezeichnung;

▼C1

— Spalte 4 (Beschränkungen und/oder Spezifikationen); darunter können fallen:

  — spezifischer Migrationsgrenzwert (SML);

  — höchste zulässige Menge des Stoffes im fertigen Material oder Gegenstand (QM);

  — höchste zulässige Menge des Stoffes im fertigen Material oder Gegenstand, in mg/6 dm^2 der Kontaktfläche mit dem Lebensmittel (QMA);

  — alle sonstigen besonders aufgeführten Beschränkungen.

  — Spezifikationen aller Art bezogen auf den Stoff oder das Polymer.

6. Gehört ein im Verzeichnis als Einzelverbindung aufgeführter Stoff auch zu einer chemischen Gruppe, gelten für ihn die Beschränkungen, die bei der entsprechenden Einzelverbindung angegeben sind.

7. Stimmen die CAS-Nummer und die chemische Bezeichnung nicht überein, so hat die chemische Bezeichnung gegenüber der CAS-Nummer den Vorrang. Bei Widersprüchen zwischen der CAS-Nummer des EINECS-Registers und des CAS-Registers gilt die CAS-Nummer des CAS-Registers.

8. Die in der Spalte 4 der Tabelle verwendeten Abkürzungen oder Ausdrücke haben folgende Bedeutung:

NG = Nachweisgrenze der Analysenmethode;

BG = Bedarfsgegenstand;

NCO = Isocyanat-Gruppe;

NN = nicht nachweisbar. Im Sinne dieser Richtlinie bedeutet „nicht nachweisbar“, dass der Stoff mit einer validierten Analysenmethode nicht nachgewiesen werden kann. Diese Methode muss eine Empfindlichkeit besitzen, wie sie für den jeweiligen Stoff aufgeführt ist. Gibt es gegenwärtig keine solche Methode, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;

▼M2

QM = höchstzulässiger „Restgehalt“ des Stoffes im Material oder Gegenstand. Im Sinne dieser Richtlinie ist die im Material oder Gegenstand enthaltene Menge der Substanz durch Messung mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. Gibt es gegenwärtig keine solche Methode, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, welche die Bestimmung des angegebenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;

▼C1

QM(T) = höchstzulässiger „Restgehalt“ des Stoffes im Bedarfsgegenstand, ausgedrückt als Gesamtgehalt der angegebenen Substanz oder Stoffgruppe. Im Sinne dieser Richtlinie ist die im Bedarfsgegenstand enthaltene Menge der Substanz durch Messung mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. Solange eine solche Methode nicht zur Verfügung steht, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, die die Bestimmung des ausgewiesenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;

QMA = höchstzulässiger „Restgehalt“ des Stoffes im fertigen Bedarfsgegenstand, in mg/6 dm^2 der mit Lebensmitteln in Kontakt stehenden Fläche. Im Sinne dieser Richtlinie ist die in der Oberfläche des Bedarfsgegenstands enthaltene Menge der Substanz durch Messung mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. Solange eine solche Methode nicht zur Verfügung steht, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, die die Bestimmung des ausgewiesenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;

▼C1

QMA(T) = höchstzulässiger „Restgehalt“ des Stoffes im Bedarfsgegenstand, ausgedrückt als Gesamtgehalt der angegebenen Substanz oder Stoffgruppe in mg/6 dm^2 der mit Lebensmitteln in Kontakt stehenden Fläche. Im Sinne dieser Richtlinie ist die in der Oberfläche des Bedarfsgegenstands enthaltene Menge der Substanz durch Messung mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. Solange eine solche Methode nicht zur Verfügung steht, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, die die Bestimmung des ausgewiesenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist.

SML = spezifischer Migrationsgrenzwert in Lebensmitteln oder in Lebensmittelsimulanzien, sofern nicht anders angegeben. Im Sinne dieser Richtlinie ist der spezifische Migrationsgrenzwert der Substanz mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. Gibt es gegenwärtig keine solche Methode, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, die die Bestimmung des ausgewiesenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;

SML(T) = spezifischer Migrationsgrenzwert in Lebensmitteln oder Lebensmittelsimulanzien, ausgedrückt als Gesamtgehalt der angegebenen Substanz oder Stoffgruppe. Im Sinne dieser Richtlinie ist der Spezifische Migrationsgrenzwert der Substanz durch Messung mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. Solange eine solche Methode nicht zur Verfügung steht, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, die die Bestimmung des ausgewiesenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist.

▼C1

Abschnitt A

Verzeichnis der zulässigen Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe

Ref.-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen und/oder Spezifikationen
(1)	(2)	(3)	(4)
10030	000514-10-3	Abietinsäure	
10060	000075-07-0	Acetaldehyd	SML(T) = 6 mg/kg ([2])
10090	000064-19-7	Essigsäure	
10120	000108-05-4	Vinylacetat	SML = 12 mg/kg
10150	000108-24-7	Essigsäureanhydrid	
10210	000074-86-2	Acetylen	
▼M2			
10599/90A	061788-89-4	Dimere von ungesättigten Fettsäuren (C_{18}), destilliert	QMA(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
10599/91	061788-89-4	Dimere von ungesättigten Fettsäuren (C_{18}), nicht destilliert	QMA(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
10599/92A	068783-41-5	Dimere, von ungesättigten Fettsäuren (C_{18}), hydriert, destilliert	QMA(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
10599/93	068783-41-5	Dimere, von ungesättigten Fettsäuren (C_{18}), hydriert, nicht destilliert	QMA(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([27])
▼C1			
10630	000079-06-1	Acrylamid	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg
10660	015214-89-8	2-Acrylamido-2-methylpropansulfonsäure	SML = 0,05 mg/kg
10690	000079-10-7	Acrylsäure	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
10750	002495-35-4	Benzylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
10780	000141-32-2	n-Butylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
10810	002998-08-5	sec-Butylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
10840	001663-39-4	tert-Butylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
▼M3			
11005	012542-30-2	Dicyclopentenylacrylat	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
▼C1			
11245	002156-97-0	Dodecylacrylat	SML = 0,05 mg/kg ([1])
11470	000140-88-5	Ethylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
▼M3			
11500	000103-11-7	2-Ethylhexylacrylat	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
11510	000818-61-1	Hydroxyethylacrylat	Siehe „Ethylenglycolmonoacrylat“

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
11530	000999-61-1	2-Hydroxypropylacrylat	►M2 QMA = 0,05 mg/6 dm^2 für die Summe von 2-Hydroxypropylacrylat und 2-Hydroxyisopropylacrylat und entsprechend den Spezifikationen gemäß Anhang V ◄
11590	000106-63-8	Isobutylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
11680	000689-12-3	Isopropylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
11710	000096-33-3	Methylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
11830	000818-61-1	Ethylenglycolmonoacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
11890	002499-59-4	n-Octylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
11980	000925-60-0	Propylacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([36]) ◄
12100	000107-13-1	Acrylnitril	SML = NN (NG = 0,020 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
12130	000124-04-9	Adipinsäure	
12265	004074-90-2	Divinyladipat	QM = 5 mg/kg in BG. Nur zur Verwendung als Comonomer
12280	002035-75-8	Adipinsäureanhydrid	
12310		Albumin	
12340		Albumin, durch Formaldehyd koaguliert	
12375		Alkohole, aliphatische, einwertige, gesättigte, geradkettige, primäre (C_4-C_{22})	
12670	002855-13-2	1-Amino-3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexan	SML = 6 mg/kg
12761	000693-57-2	12-Aminododecansäure	SML= 0,05 mg/kg
12763	000141-43-5	2-Aminoethanol	SML = 0,05 mg/kg. Nicht zu verwenden in Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel D in der Richtlinie 85/572/EWG festgesetzt ist und nur für indirekten Kontakt mit Lebensmitteln, hinter der PET-Schicht
12765	084434-12-8	Natrium-N-(2-aminoethyl)-beta-alaninat	SML= 0,05 mg/kg

▼M3

12786	000919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan	►M4 ►C2 Extrahierbare Rückstände an 3 Aminopropyltriethoxysilan im Falle einer Verwendung für die reaktive Oberflächenbehandlung anorganischer Füllstoffe unter 3 mg/kg Füllstoff und SML = 0,05 mg/kg für die Oberflächenbehandlung von Materialien und Gegenständen ◄ ◄

▼C1

12788	002432-99-7	11-Aminoundecansäure	SML= 5 mg/kg (SML geändert in 2., war 0,01 mg/kg)
12789	007664-41-7	Ammoniak	
12820	000123-99-9	Azelainsäure	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
12970	004196-95-6	Azelainsäureanhydrid	
13000	001477-55-0	1,3-Benzoldimethanamin	SML= 0,05 mg/kg
13060	004422-95-1	1,3,5-Benzoltricarbonsäuretrichlorid	QMA = 0,05 mg/6 dm^2 (gemessen als 1,3,5-Benzoltricarbonsäure)
13075	000091-76-9	Benzoguanamin	Siehe „2,4-Diamin-6-Phenyl-1,3,5-Triazin“
13090	000065-85-0	Benzoesäure	
13150	000100-51-6	Benzylalkohol	
13180	000498-66-8	Bicyclo[2.2.1]hept-2-en (= Norbornen)	SML= 0,05 mg/kg
13210	001761-71-3	Bis(4-aminocyclohexyl)methan	SML= 0,05 mg/kg
▼M3			
13317	132459-54-2	N,N′-Bis[4-(ethoxycarbonyl)phenyl]-1,4,5,8-naphthalintetracarboxydiimid	SML = 0,05 mg/kg. Reinheit > 98,1 Gew.-%. Nur als Comonomer (max. 4 %) für Polyester (PET, PBT) zu verwenden
▼M2			
13323	000102-40-9	1,3-Bis(2-hydroxyethoxy)benzol	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
13326	000111-46-6	Bis(2-hydroxyethyl)-ether	Siehe „Diethylenglycol“
13380	000077-99-6	2,2-Bis(hydroxymethyl)-1-butanol	Siehe „1,1,1-Trimethylolpropan“
13390	000105-08-8	1,4-Bis(hydroxymethyl)cyclohexan	
13395	004767-03-7	2,2-Bis(4-hydroxymethyl) propionsäure	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
13480	000080-05-7	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan	►M2 SML(T) = 0,6 mg/kg ([28]) ◄
13510	001675-54-3	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)-ether (= BADGE)	Gemäß der Richtlinie 2002/16/EG vom 20. Februar 2002 über die Verwendung bestimmter Epoxyderivate in Materialien und Gegenständen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (ABl. L 51 vom 22.2.2002, S. 27)
13530	038103-06-9	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(phthalsäureanhydrid)	SML = 0,05 mg/kg
13550	000110-98-5	Bis(hydroxypropyl)-ether	Siehe „Dipropylenglykol“
13560	0005124-30-1	Bis(4-isocyanatocyclohexyl)methan	Siehe „Dicyclohexylmethan-4,4′-diisocyanat“
13600	047465-97-4	3,3-Bis(3-methyl-4-hydroxyphenyl)-2-indolinon	SML = 1,8 mg/kg
13607	000080-05-7	Bisphenol A	Siehe „2,2-Bis(4-hydroxyphenyl) propan“
13610	001675-54-3	Bisphenol A bis(2,3-epoxypropyl)-ether	Siehe „2,2-Bis(4-hydroxyphenyl) propan-bis(2,3-epoxypropyl)-ether“
13614	038103-06-9	Bisphenol A bis(phthalsäureanhydrid)	Siehe „2,2-Bis (4-hydroxyphenyl) propan-bis (phthalsäureanhydrid)“

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
13617	000080-09-1	Bisphenol S	Siehe „4,4-Dihydroxydiphenylsulfon“
13620	010043-35-3	Borsäure	SML(T) = 6 mg/kg ([23]) (berechnet als Bor) vorbehaltlich der Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG über Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32)
13630	000106-99-0	Butadien	QM = 1 mg/kg in BG oder SML = nicht nachweisbar (NG = 0,020 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
13690	000107-88-0	1,3-Butandiol	
13720	000110-63-4	1,4-Butandiol	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([24]) ◄
13780	002425-79-8	1,4-Butandiol-bis-(2,3-epoxypropyl)ether	QM = 1 mg/kg in BG (berechnet als Epoxy, MG = 43)
13810	000505-65-7	1,4-Butandiolformal	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
13840	000071-36-3	1-Butanol	
13870	000106-98-9	1-Buten	
13900	000107-01-7	2-Buten	
13932	000598-32-3	3-Buten-2-ol	QMA = NN (NG = 0,02 mg/6 dm^2). Nur zur Verwendung als Comonomer für die Herstellung von polymeren Additiven
14020	000098-54-4	4-tert-Butylphenol	SML = 0,05 mg/kg
14110	000123-72-8	Butyraldehyd	
14140	000107-92-6	Buttersäure	
14170	000106-31-0	Buttersäureanhydrid	
14200	000105-60-2	Caprolactam	SML(T) = 15 mg/kg ([5])
14230	002123-24-2	Caprolactam, Natriumsalz	SML(T) = 15 mg/kg ([5]) (berechnet als Caprolactam)

▼M3

14260	000502-44-3	Caprolacton	SML = 0,05 mg/kg (berechnet als Summe aus Caprolacton und 6-Hydroxyhexansäure)

▼C1

14320	000124-07-2	Caprylsäure	
14350	000630-08-0	Kohlenmonoxid	
14380	000075-44-5	Carbonylchlorid	QM = 1 mg/kg in BG
14411	008001-79-4	Rizinusöl	
14500	009004-34-6	Cellulose	
14530	007782-50-5	Chlor	
14570	000106-89-8	1-Chlor-2,3-epoxypropan	Siehe „Epichlorhydrin“
14650	000079-38-9	Chlorotrifluoroethylen	QMA = 0,5mg/6 dm^2
14680	000077-92-9	Citronensäure	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
14710	000108-39-4	m-Kresol	
14740	000095-48-7	o-Kresol	
14770	000106-44-5	p-Kresol	
▼M2			
14800	003724-65-0	Crotonsäure	QMA(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([33])
▼C1			
14841	000599-64-4	4-Cumylphenol	SML = 0,05 mg/kg
14880	000105-08-8	1,4-Cyclohexandimethanol	Siehe „1,4-Bis(hydroxymethyl)cyclohexan“
14950	003173-53-3	Cyclohexylisocyanat	►M2 QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) ([26]) ◄
15030	000931-88-4	Cycloocten	SML = 0,05 mg/kg. Nur für Polymere in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel A in der Richtlinie 85/572/EWG festgesetzt ist.
15070	001647-16-1	1,9-Decadien	SML = 0,05 mg/kg
15095	000334-48-5	Decansäure	
15100	000112-30-1	1-Decanol	
15130	000872-05-9	1-Decen	SML = 0,05 mg/kg
15250	000110-60-1	1,4-Diaminobutan	
▼M4			
▼C2			
15267	000080-08-0	4,4′-Diaminodiphenylsulfon	SML = 5 mg/kg
▼C1			
15272	000107-15-3	1,2-Diaminoethan	Siehe „Ethylendiamin“
15274	000124-09-4	1,6-Diaminohexan	Siehe „Hexamethylendiamin“
15310	000091-76-9	2,4-Diamino-6-phenyl-1,3,5-triazin	QMA = 5 mg/6 dm^2
▼M2			
———			
▼M5			
15404	000652-67-5	1,4:3,6-Dianhydrosorbitol	SML = 5 mg/kg. Nur zu verwenden als Comonomer in Polyethylenisosorbidterephthalat.
▼C1			
15565	000106-46-7	1,4-Dichlorbenzol	SML = 12 mg/kg
15610	000080-07-9	4,4′-Dichlordiphenylsulfon	SML = 0,05 mg/kg
15700	005124-30-1	Dicyclohexylmethan-4,4′-diisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
15760	000111-46-6	Diethylenglykol	SML(T) = 30 mg/kg ([3])
15790	000111-40-0	Diethylentriamin	SML = 5 mg/kg
15820	000345-92-6	4,4′-Difluorobenzophenon	SML = 0,05 mg/kg

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
15880	000120-80-9	1,2-Dihydroxybenzol	SML = 6 mg/kg
15910	000108-46-3	1,3-Dihydroxybenzol	SML = 2,4 mg/kg
15940	000123-31-9	1,4-Dihydroxybenzol	SML = 0,6 mg/kg
15970	000611-99-4	4,4′-Dihydroxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg ([15])
16000	000092-88-6	4,4′-Dihydroxybiphenyl	SML = 6 mg/kg
16090	000080-09-1	4,4′-Dihydroxydiphenylsulfon	SML = 0,05 mg/kg
16150	000108-01-0	Dimethylaminoethanol	SML = 18 mg/kg
▼M2			
16210	006864-37-5	3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodicyclohexylmethan	SML = 0,05 mg/kg ([32]). Nur in Polyamiden zu verwenden
▼C1			
16240	000091-97-4	3,3′-Dimethyl-4,4′-diisocyanatobiphenyl	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
16360	000576-26-1	2,6-Dimethylphenol	SML = 0,05 mg/kg
16390	000126-30-7	2,2-Dimethyl-1,3-propandiol	SML = 0,05 mg/kg
16450	000646-06-0	1,3-Dioxolan	►M4 ►C2 SML = 5 mg/kg ◄ ◄
16480	000126-58-9	Dipentaerythrit	
▼M2			
16540	000102-09-0	Diphenylcarbonat	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
16570	004128-73-8	Diphenylether-4,4′-diisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
16600	005873-54-1	Diphenylmethan-2,4′-diisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
16630	000101-68-8	Diphenylmethan-4,4′-diisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
16650	000127-63-9	Diphenylsulfon	SML(T) = 3 mg/kg ([25])
16660	000110-98-5	Dipropylenglykol	
16690	001321-74-0	Divinylbenzol	QMA = 0,01 mg/6 dm^2 oder SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen) für die Summe aus Divinylbenzol und Ethylvinylbenzol; entsprechend den Spezifikationen des Anhang V
16694	013811-50-2	N,N′-Divinyl-2-imidazolidinon	QM = 5 mg/kg in BG
16697	000693-23-2	n-Dodecandisäure	
16704	000112-41-4	1-Dodecen	SML = 0,05 mg/kg
16750	000106-89-8	Epichlorhydrin	QM = 1 mg/kg in BG
16780	000064-17-5	Ethanol	
16950	000074-85-1	Ethylen	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
▼M3			
16955	000096-49-1	Ethylencarbonat	Rückstandsgehalt = 5 mg/kg Hydrogel bei einem Verhältnis von höchstens 10 g Hydrogel zu 1 kg Lebensmittel. Das Hydrolysat enthält Ethylenglycol mit einem SML = 30 mg/kg
▼C1			
16960	000107-15-3	Ethylendiamin	SML = 12 mg/kg
16990	000107-21-1	Ethylenglykol	SML(T) = 30 mg/kg ([3])
17005	000151-56-4	Ethylenimin	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
17020	000075-21-8	Ethylenoxid	QM = 1 mg/kg in BG
17050	000104-76-7	2-Ethyl-1-hexanol	SML = 30 mg/kg
▼M2			
17110	016219-75-3	5-Ethylidenbicyclo(2.2.1)hept-2-en	QMA = 0,05 mg/6 dm^2. Das Verhältnis von Oberfläche zu Lebensmittelmenge muss weniger als 2 dm^2/kg betragen
▼C1			
17160	000097-53-0	Eugenol	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
17170	061788-47-4	Kokosfettsäuren	
17200	068308-53-2	Sojafettsäuren	
17230	061790-12-3	Tallölfettsäuren	
17260	000050-00-0	Formaldehyd	SML(T) = 15 mg/kg ([22])
17290	000110-17-8	Fumarsäure	
17530	000050-99-7	Glucose	
18010	000110-94-1	Glutarsäure	
18070	000108-55-4	Glutarsäureanhydrid	
18100	000056-81-5	Glycerin	
18220	068564-88-5	N-Heptylaminoundecansäure	SML = 0,05 mg/kg ([1])
18250	000115-28-6	Hexachlorendomethylentetrahydrophthalsäure	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
18280	000115-27-5	Hexachlorendomethylentetrahydrophthalsäureanhydrid	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
18310	036653-82-4	1-Hexadecanol	
18430	000116-15-4	Hexafluorpropylen	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
18460	000124-09-4	Hexamethylendiamin	SML = 2,4 mg/kg
18640	000822-06-0	Hexamethylendiisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
18670	000100-97-0	Hexamethylentetramin	SML(T) = 15 mg/kg ([22]) (berechnet als Formaldehyd)
▼M2			
18700	000629-11-8	1,6-Hexandiol	SML = 0,05 mg/kg

▼M2

(1)	(2)	(3)	(4)
▼C1			
18820	000592-41-6	1-Hexen	SML = 3 mg/kg
18867	000123-31-9	Hydrochinon	Siehe „1,4-Dihydroxybenzol“
18880	000099-96-7	p-Hidroxybenzoesäure	
▼M2			
18896	001679-51-2	4-(Hydroxymethyl)-1-cyclohexen	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
18897	016712-64-4	6-Hydroxy-2-naphthalincarbonsäure	SML = 0,05 mg/kg
18898	000103-90-2	N-(4-Hydroxyphenyl)acetamid	►M2 SML = 0,05 mg/kg ◄
19000	000115-11-7	Isobuten	
19060	000109-53-5	Isobutylvinylether	QM = 5 mg/kg in BG
19110	004098-71-9	1-Isocyanato-3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexan	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
▼M5			
19150	000121-91-5	Isophthalsäure	SML (T) = 5 mg/kg (43)
19180	000099-63-8	Isophthalsäuredichlorid	SML(T) = 5 mg/kg (43) (berechnet als Isophthalsäure).
▼C1			
19210	001459-93-4	Dimethylisophthalat	SML = 0,05 mg/kg
19243	000078-79-5	Isopren	Siehe „2-Methyl-1,3-Butadien“
19270	000097-65-4	Itaconsäure	
19460	000050-21-5	Milchsäure	
19470	000143-07-7	Laurinsäure	
19480	002146-71-6	Vinyllaurat	
19490	000947-04-6	Laurolactam	SML = 5 mg/kg
19510	011132-73-3	Lignocellulose	
19540	000110-16-7	Maleinsäure	SML(T) = 30 mg/kg ([4])
19960	000108-31-6	Maleinsäureanhydrid	SML(T) = 30 mg/kg ([4]) (berechnet als Maleinsäure)
19975	000108-78-1	Melamin	Siehe „2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin“
19990	000079-39-0	Methacrylamid	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
20020	000079-41-4	Methacrylsäure	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
20050	000096-05-9	Allylmethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
20080	002495-37-6	Benzylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
20110	000097-88-1	Butylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
20140	002998-18-7	sec-Butylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
20170	000585-07-9	tert-Butylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
20260	000101-43-9	Cyclohexylmethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
20410	002082-81-7	1,4-Butandioldimethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
▼M2			
20440	000097-90-5	Ethylenglykoldimethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
20530	002867-47-2	2-(Dimethylamino)-ethylmethacrylat	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
20590	000106-91-2	2,3-Epoxipropylmethacrylat	QMA = 0,02 mg/6 dm^2
20890	000097-63-2	Ethylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
21010	000097-86-9	iso-Butylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
21100	004655-34-9	iso-Propylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
21130	000080-62-6	Methylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
21190	000868-77-9	Ethylenglycolmonomethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
21280	002177-70-0	Phenylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
21340	002210-28-8	Propylmethacrylat	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
▼M3			
21370	010595-80-9	2-Sulfoethylmethacrylat	QMA = ND (DL = 0,02 mg/6 dm^2)
▼M2			
21400	054276-35-6	Sulfopropylmethacrylat	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
▼C1			
21460	000760-93-0	Methacrylsäureanhydrid	►M3 SML(T) = 6 mg/kg ([37]) ◄
21490	000126-98-7	Methacrylnitril	SML = NN (NG = 0,020 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
21520	001561-92-8	Natriummethallylsulfonat	SML = 5 mg/kg
21550	000067-56-1	Methanol	
21640	000078-79-5	2-Metyl-1,3-butadien	QM = 1 mg/kg in BG oder SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
21730	000563-45-1	3-Methyl-1-buten	QMA = 0,006 mg/6 dm^2. Nur zur Verwendung in Polypropylen
21765	106246-33-7	4,4′-Methylenbis(3-chlor-2,6-diethylanilin)	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
21821	000505-65-7	1,4-(Methylendioxy)butan	Siehe „1,4-Butandiolformal“
21940	000924-42-5	N-Methylolacrylamid	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
▼M4			
▼C2			
21970	000923-02-4	N-Methylolmethacrylamid	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
22150	000691-37-2	4-Methyl-1-penten	►M2 SML = 0,05 mg/kg ◄

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
▼M3			
22210	000098-83-9	alpha-Methylstyrol	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
22331	025513-64-8	►M2 Mischung von (35-45 Gew.-%) 1,6-Diamino-2,2,4-trimethylhexan und (55-65 Gew.-%) 1,6-Diamino-2,4,4-trimethylhexan ◄	QMA = 5 mg/6 dm^2
22332	►M2 — ◄	Mischung aus (40 Gew.-%) 2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diisocyanat und (60 Gew.-%) 2,4,4-Trimethylhexan-1,6-diisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
22350	000544-63-8	Myristinsäure	
22360	001141-38-4	2,6-Naphthalindicarbonsäure	SML = 5 mg/kg
22390	000840-65-3	Dimethylnaphthalin-2,6-dicarboxylat	SML = 0,05 mg/kg
22420	003173-72-6	1,5-Naphthalindiisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
22437	000126-30-7	Neopentylglykol	Siehe „2,2-Dimethyl-1,3-propandiol“
22450	009004-70-0	Nitrocellulose	
22480	000143-08-8	1-Nonanol	
22550	000498-66-8	Norbornen	Siehe „Bicyclo[2.2.1]hept-2-en“
22570	000112-96-9	Octadecylisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
22600	000111-87-5	1-Octanol	
22660	000111-66-0	1-Octen	SML = 15 mg/kg
22763	000112-80-1	Ölsäure	
▼M2			
22775	000144-62-7	Oxalsäure	SML(T) = 6 mg/kg ([29])
▼C1			
22778	007456-68-0	4,4′-Oxybis(benzolsulfonylazid)	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
22780	000057-10-3	Palmitinsäure	
22840	000115-77-5	Pentärythrit	
22870	000071-41-0	1-Pentanol	
22900	000109-67-1	1-Penten	SML = 5 mg/kg
▼M3			
22932	001187-93-5	Perfluoromethyl-perfluorovinylether	SML = 0,05 mg/kg. Nur bei Antihaftbeschichtungen zu verwenden
▼C1			
22937	001623-05-8	Perfluorpropyl-perfluorvinylether	SML = 0,05 mg/kg
22960	000108-95-2	Phenol	
23050	000108-45-2	1,3-Phenylendiamin	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2			
23070	000102-39-6	(1,3-Phenylendioxy)diessigsäure	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
▼C1			
23155	000075-44-5	Phosgen	Siehe „Carbonylchlorid“
23170	007664-38-2	Phosphorsäure	
23175	000122-52-1	Triethylphosphit	(QM = NN (NG = 1 mg/kg in BG)
23187		Phthalsäure	Siehe „Terephthalsäure“
23200	000088-99-3	o-Phthalsäure	
23230	000131-17-9	Diallylphthalat	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
23380	000085-44-9	Phthalsäureanhydrid	
23470	000080-56-8	alpha-Pinen	
23500	000127-91-3	beta-Pinen	
23547	009016-00-6 063148-62-9	Polydimethylsiloxan (MG > 6 800)	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
23590	025322-68-3	Polyethylenglykol	
23651	025322-69-4	Polypropylenglykol	
23740	000057-55-6	1,2-Propandiol	
23770	000504-63-2	1,3-Propandiol	SML = 0,05 mg/kg
23800	000071-23-8	1-Propanol	
23830	000067-63-0	2-Propanol	
23860	000123-38-6	Propionaldehyd	
23890	000079-09-4	Propionsäure	
23920	000105-38-4	Vinylpropionat	SML(T) = 6 mg/kg ([2]) (berechnet als Acetaldehyd)
23950	000123-62-6	Propionsäureanhydrid	
23980	000115-07-1	Propylen	
24010	000075-56-9	Propylenoxid	QM = 1 mg/kg in BG
24051	000120-80-9	Pyrocatechol	Siehe „1,2-Dihydroxybenzol“
24057	000089-32-7	Pyromellitsäureanhydrid	SML = 0,05 mg/kg (berechnet als Pyromellitsäure)
24070	073138-82-6	Harzsäuren	
24072	000108-46-3	Resorcin	Siehe „1,3-Dihydroxybenzol“
24073	000101-90-6	Resorcinol-Diglycidylether	QMA = 0,005 mg/6 dm^2. Nicht zu verwenden in Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel D in der Richtlinie 85/572/EWG festgelegt ist, und nur für indirekten Kontakt mit lebensmitteln, hinter der PET-Schicht
24100	008050-09-7	Kolophonium	
24130	008050-09-7	Kolphoniumharz	Siehe „Kolophonium“

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
24160	008052-10-6	Tallölharz	
24190	►M3 008050-09-7 ◄	Baumharz	►M3 Siehe „Kolophonium“ (Ref.-Nr. 24100) ◄
24250	009006-04-6	Naturkautschuk	
24270	000069-72-7	Salicylisäure	
24280	000111-20-6	Sebacinsäure	
24430	002561-88-8	Sebacinsäureanhydrid	
24475	001313-82-2	Natriumsulfid	
24490	000050-70-4	Sorbit	
24520	008001-22-7	Sojaöl	
24540	009005-25-8	Lebensmittelstärke	
24550	000057-11-4	Stearinsäure	
24610	000100-42-5	Styrol	
24760	026914-43-2	Styrolsulfonsäure	SML = 0,05 mg/kg
24820	000110-15-6	Bernsteinsäure	
24850	000108-30-5	Bernsteinsäureanhydrid	
24880	000057-50-1	Saccharose	

▼M4

▼C2

24886	046728-75-0	5-Sulfoisophthalsäure, Monolithiumsalz	SML = 5 mg/kg und für Lithium SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)

▼C1

24887	006362-79-4	5-Sulphoisophthalsäure, Mononatriumsalz	SML = 5 mg/kg
24888	003965-55-7	Dimethyl-5-sulfoisophthalat, Mononatriumsalz	SML = 0,05 mg/kg

▼M3

24903	068425-17-2	Sirupe, hydrolysierte Stärke, hydriert	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten

▼C1

24910	000100-21-0	Terephthalsäure	SML = 7,5 mg/kg
24940	000100-20-9	Terephthalsäuredichlorid	SML(T) = 7,5 mg/kg (berechnet als Terephthalsäure)
24970	000120-61-6	Dimethylterephthalat	
25080	001120-36-1	1-Tetradecen	SML = 0,05 mg/kg
25090	000112-60-7	Tetraethylenglykol	
25120	000116-14-3	Tetrafluoroethylen	SML = 0,05 mg/kg
25150	000109-99-9	Tetrahydrofuran	SML = 0,6 mg/kg
25180	000102-60-3	N,N,N′,N′-Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
25210	000584-84-9	2,4-Toluoldiisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
25240	000091-08-7	2,6-Toluoldiisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
25270	026747-90-0	2,4-Toluoldiisocyanatdimer	QM(T) = 1 mg/kg (berechnet als NCO) ([26])
25360		2,3-Epoxypropyl-trialkyl(C_5-C_{15}) acetat	QM = 1 mg/kg in BG (berechnet als Epoxygruppe, MG = 43)
25380	—	Vinyl-Trialkyl(C_7-C_{17})acetat (=Vinylversatat)	QMA = 0,05 mg/6 dm^2
25385	000102-70-5	Triallyamin	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
25420	000108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	SML = 30 mg/kg
25450	026896-48-0	Tricyclodecandimethanol	SML = 0,05 mg/kg
25510	000112-27-6	Triethylenglykol	
▼M3			
25540	000528-44-9	Trimellithsäure	SML(T) = 5 mg/kg ([35])
25550	000552-30-7	Trimellithsäureanhydrid	SML(T) = 5 mg/kg ([35]) (berechnet als Trimellithsäure)
▼C1			
25600	000077-99-6	1,1,1-Trimethylolpropan	SML = 6 mg/kg
25840	003290-92-4	1,1,1-Trimethylolpropan-trimethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
25900	000110-88-3	Trioxan	►M4 ►C2 SML = 5 mg/kg ◄ ◄
25910	024800-44-0	Tripropylenglykol	
25927	027955-94-8	1,1,1-Tris(4-hydroxyphenol)ethan	QM = 0,5 mg/kg in BG. Nur zur Verwendung in Polycarbonaten
25960	000057-13-6	Harnstoff	
26050	000075-01-4	Vinylchlorid	Siehe Richtlinie 78/142/EWG des Rates
26110	000075-35-4	Vinylidenchlorid	QM = 5 mg/kg in BG oder SML = NN (NG = 0,05 mg/kg)
26140	000075-38-7	Vinylidenfluorid	SML = 5 mg/kg
26155	001072-63-5	1-Vinylimidazol	QM = 5 mg/kg in BG
26170	003195-78-6	N-Vinyl-N-methylacetamid	QM = 2 mg/kg in BG
▼M5			
26305	000078-08-0	Vinyltriethoxysilan	SML = 0,05 mg/kg. Nur zu verwenden als Oberflächenbehandlungsmittel.
▼C1			
26320	002768-02-7	Trimethoxyvinylsilan	QM = 5 mg/kg in BG
26360	007732-18-5	Wasser	Die Richtlinie 98/83/EG ist einzuhalten

▼C1

Abschnitt B

Liste der Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die in Erwartung einer Entscheidung über die Aufnahme in Abschnitt A weiterhin verwendet werden können

	Ref.-Nr.	CAS Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen und/oder Spezifikationen
	(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2	_____			
▼M3	_____			
▼C1				
	13050	000528-44-9	1,2,4-Benzoltricarbonsäure	Siehe „Trimellithsäure“
▼M3	_____			
▼M2	_____			
▼C1				
	15730	000077-73-6	Dicyclopentadien	
▼M2	_____			
▼C1				
	18370	000592-45-0	1,4-Hexadien	
▼M2	_____			
▼M3	_____			
▼M2	_____			
▼M4				
▼C2	_____			
▼M3	_____			
▼C1				
	26230	000088-12-0	Vinylpyrrolidon	

▼C1

ANHANG III

UNVOLLSTÄNDIGES VERZEICHNIS VON ADDITIVEN, DIE BEI DER HERSTELLUNG VON MATERIALIEN UND GEGENSTÄNDEN AUS KUNSTSTOFF VERWENDET WERDEN DÜRFEN

ALLGEMEINE EINLEITUNG

▼M2

1. Dieser Anhang enthält das Verzeichnis von:

   a) Stoffen, die Kunststoffen zugesetzt werden, um eine technische Wirkung im Enderzeugnis zu erzielen, einschließlich „polymere Zusatzstoffe“. Diese Stoffe sind dazu bestimmt, im Enderzeugnis vorhanden zu sein;

   b) Stoffen, die verwendet werden, um ein geeignetes Medium zu bilden, in dem die Polymerisation erfolgt.

   Im Sinne dieses Anhangs werden die unter den Buchstaben a) und b) genannten Stoffe im Folgenden als „Zusatzstoffe“ bezeichnet.

   Im Sinne dieses Anhangs werden als „polymere Zusatzstoffe“ Polymere und/oder Prepolymere und/oder Oligomere bezeichnet, die Kunststoffen zugesetzt werden, um eine technische Wirkung zu erzielen, die aber nicht allein, ohne andere Polymere als Hauptstrukturbestandteil des Endprodukts verwendet werden können. Dazu gehören auch Stoffe, die dem Medium hinzugefügt werden können, in dem die Polymerisation erfolgt.

   Nicht hierzu gehören

   a) Stoffe, welche die Bildung von Polymeren direkt beeinflussen;

   b) Farbstoffe;

   c) Lösungsmittel.

▼M3

2. Folgende Stoffe sind nicht enthalten, selbst wenn sie absichtlich verwendet werden und zugelassen sind:

   a) Salze (Doppelsalze und saure Salze eingeschlossen) des Aluminiums, Ammoniums, Calciums, Eisens, Magnesiums, Kaliums und Natriums der zulässigen Säuren, Phenole oder Alkohole. Jedoch erscheint die Bezeichnung „… Säure(n), Salze“ im Verzeichnis, wenn die zugehörige(n) freie (n) Säure(n) nicht aufgeführt ist (sind);

   b) Salze (Doppelsalze und saure Salze eingeschlossen) des Zinks der zulässigen Säuren, Phenole oder Alkohole. Für diese Salze gilt ein spezifischer Gruppenmigrationswert = 25 mg/kg (berechnet als Zn). Die gleiche Einschränkung für Zn gilt auch für:

      i) Stoffe, deren Bezeichnung „… Säure(n), Salze“ enthält und die in den Verzeichnissen aufgeführt sind, sofern die zugehörige(n) freie(n) Säure (n) nicht aufgeführt ist (sind).

      ii) Stoffe gemäß Anhang VI Anmerkung 38.

▼C1

3. Das Verzeichnis nennt nicht die folgenden Stoffe, die dennoch enthalten sein können:

   a) Stoffe, die im Enderzeugnis vorhanden sein können, wie

      — Verunreinigungen in den verwendeten Stoffen;

      — Reaktionszwischenprodukte;

      — Abbauprodukte;

   b) Gemische der genehmigten Stoffe.

   Materialien und Gegenstände, die die unter den Buchstaben a) und b) aufgeführten Stoffe enthalten, müssen die Anforderungen gemäß Artikel 2 der Richtlinie 89/109/EWG erfüllen.

4. Die Stoffe müssen hinsichtlich der Reinheitskriterien von guter technischer Qualität sein.

5. Das Verzeichnis enthält folgende Angaben:

▼C1

— Spalte 1 (Ref.-Nr.): EWG-Verpackungsmaterial-Referenznummer der verzeichneten Stoffe;

— Spalte 2 (CAS-Nr.): die CAS-Nummer (CAS — Chemical Abstracts Service);

— Spalte 3 (Bezeichnung): chemische Bezeichnung;

— Spalte 4 (Beschränkungen und/oder Spezifikationen). Darunter können fallen:

— spezifischer Migrationsgrenzwert (SML);

— höchste zulässige Menge des Stoffes im fertigen Material oder Gegenstand (QM);

— höchste zulässige Menge des Stoffes im fertigen Material oder Gegenstand, in mg/6 dm^2 (der Kontaktfläche mit dem Lebensmittel (QMA);

— alle sonstigen besonders aufgeführten Beschränkungen;

— Spezifikationen aller Art bezogen auf den Stoff oder das Polymer.

6. Gehört ein im Verzeichnis als Einzelverbindung aufgeführter Stoff auch zu einer chemischen Gruppe, gelten für ihn die Beschränkungen, die bei der entsprechenden Einzelverbindung angegeben sind.

7. Stimmen die CAS-Nummer und die chemische Bezeichnung nicht überein, so hat die chemische Bezeichnung gegenüber der CAS-Nummer den Vorrang. Bei Widersprüchen zwischen der CAS-Nummer des Einecs-Registers und des CAS-Registers gilt die CAS-Nummer des CAS-Registers.

Abschnitt A

Unvollständiges Verzeichnis der auf Gemeinschaftsebene vollständig harmonisierten Additive

Ref.-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen und/oder Spezifikationen
(1)	(2)	(3)	(4)
30000	000064-19-7	Essigsäure	
30045	000123-86-4	Butylacetat	
30080	004180-12-5	Kupferacetat	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([7]) (berechnet als Kupfer) ◄
30140	000141-78-6	Etyhlacetat	
30280	000108-24-7	Essigsäureanhydrid	
30295	000067-64-1	Aceton	
▼M5 ———			
▼C1			
30370	—	Acetylessigsäure, Salze	
▼M3 ———			
30401	—	Mono- und Diglyceride von Fettsäuren, acetyliert	
▼C1			
30610	—	Monocarbonsäuren, C_2-C_{24}, aliphatische, geradkettige, aus natürlichen Fetten und Ölen, und deren Mono-, Di- und Triglycerinester (verzweigte Fettsäuren in natürlich vorkommenden Mengen sind eingeschlossen)	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
30612	—	Monocarbonsäuren, C_2-C_{24}, aliphatische, geradkettige, synthetische, und deren Mono-, Di- und Triglycerinester	
30960	—	Ester von aliphatischen Monocarbonsäuren (C_6-C_{22}) mit Polyglycerin	
31328	—	Fettsäuren aus essbaren tierischen oder pflanzlichen Fetten und Ölen	
31530	123968-25-2	2,4-Di-tert-pentyl-6-(1-(3,5-di-tert-pentyl-2-hydroxyphenyl)ethyl) phenylacrylat	SML = 5 mg/kg
▼M3			
31542	174254-23-0	Methylacrylat, Telomer mit 1-Dodecanethiol, C_{16}-C_{18}-Alkylester	QM = 0,5 % Gew.-% im Endprodukt
▼C1			
31730	000124-04-9	Adipinsäure	
33120	—	Alkohole, aliphatische, einwertige, gesättigte, geradkettige, primäre (C_4-C_{24})	
33350	009005-32-7	Alginsäure	
33801	—	n-Alkyl(C_{10}-C_{13})benzolsulfonsäure	SML = 30 mg/kg
34240	—	Ester von Alkyl(C_{10}-C_{20})sulfonsäure mit Phenolen	SML = 6 mg/kg. Zugelassen bis zum 1. Januar 2002
34281	—	Alkyl(C_8-C_{22})schwefelsäuren, geradkettige, primäre, mit geradzahliger Kohlenstoffkette	
34475	—	Aluminium-Calcium-hydroxyphosphit, Hydrat	
34480	—	Aluminiumfasern, -flocken und -pulver	
34560	021645-51-2	Aluminiumhydroxid	
34690	011097-59-9	Aluminium-Magnesium-hydroxycarbonat	
34720	001344-28-1	Aluminiumoxid	
▼M2			
34850	143925-92-2	Bis(hydriertes Talg-Alkyl)amin, oxidiert	QM = nur zur Verwendung: a) in Polyolefinen von 0,1 % (w/w), jedoch nicht in LDPE bei Berührung mit Lebensmitteln, für die die Richtlinie 85/572/EWG einen Reduktionsfaktor RF < 3 festlegt b) in PET von 0,25 % (w/w) bei Berührung mit anderen Lebensmitteln als solchen, bei denen das Simulanzlösemittel D gemäß der Richtlinie 85/572/EWG festgelegt ist
34895	000088-68-6	2-Aminobenzamid	SML = 0,05 mg/kg. Nur zur Verwendung für PET für Wasser und Getränke

▼M2

(1)	(2)	(3)	(4)
▼C1			
35120	013560-49-1	Diester von 3-Aminocrotonsäure mit Thiobis (2-hydroxyethyl)ether	
35160	006642-31-5	6-Amino-1,3-Dimethyluracil	SML = 5 mg/kg
35170	000141-43-5	2-Aminoethanol	SML = 0,05 mg/kg. Nicht zu verwenden in Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel D in der Richtlinie 85/572/EWG festgelegt ist, und nur für indirekten Kontakt mit Lebensmitteln, hinter der PET-Schicht
35284	000111-41-1	N-(2-Aminoethyl)ethanolamin	SML = 0,05 mg/kg. Nicht zu verwenden in Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel D in der Richtlinie 85/572/EWG festgelegt ist, und nur für indirekten Kontakt mit Lebensmitteln, hinter der PET-Schicht
35320	007664-41-7	Ammoniak	
35440	001214-97-9	Ammoniumbromid	
35600	001336-21-6	Ammoniumhydroxid	
35840	000506-30-9	Arachidinsäure	
35845	007771-44-0	Arachidonsäure	
36000	000050-81-7	Ascorbinsäure	
36080	000137-66-6	Ascorbylpalmitat	
36160	010605-09-1	Ascorbylstearat	
36640	000123-77-3	Azodicarbonamid	►M1 Nur zur Verwendung als Treibmittel. Verwendung verboten ab 2. August 2005 ◄
36840	012007-55-5	Bariumtetraborat	SML(T) = 1 mg/kg, berechnet als Barium ([12]), und SML(T) = 6 mg/kg ([23]) (berechnet als Bor), vorbehaltlich der Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG über Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32)
36880	008012-89-3	Bienenwachs	
36960	003061-75-4	Behenamid	
37040	000112-85-6	Behensäure	
37280	001302-78-9	Bentonit	
37360	000100-52-7	Benzaldehyd	Punkt 9 in Anhang VI ist einzuhalten
37600	000065-85-0	Benzoesäure	
37680	000136-60-7	Butylbenzoat	
37840	000093-89-0	Ethylbenzoat	
38080	000093-58-3	Methylbenzoat	
38160	002315-68-6	Propylbenzoat	

▼M3

▼M3

(1)	(2)	(3)	(4)
▼C1			
38510	136504-96-6	1,2-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin, Polymer mit N-Butyl-2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinamin und 2,4,6-Trichlor-1,3,5-triazin	SML = 5 mg/kg
38515	001533-45-5	4,4′-Bis(2-benzoxazolyl)stilben	SML = 0,05 mg/kg ([1])
38810	080693-00-1	Bis(2,6-di-tert-butyl-4-methylphenyl)pentaerythritoldiphosphit	SML = 5 mg/kg (Summe von Phosphit und Phosphat)
38840	154862-43-8	Bis(-2,4-dicumylphenyl)pentaerythritoldiphosphit	SML = 5 mg/kg (Summe aus dem Stoff selbst, seiner oxidierten Form Bis(2,4-dicumylphenyl)pentaerythritolphosphat und seinem Hydrolyseprodukt (2,4-Dicumylphenol))
▼M5			
38875	002162-74-5	Bis(2,6-diisopropylphenyl)carbodiimid	SML = 0,05 mg/kg. Nur zur Verwendung hinter einer PET-Schicht.
▼C1			
38879	135861-56-2	Bis(3,4-dimethylbenzyliden)sorbit	
▼M4			
▼C2			
38885	002725-22-6	2,4-Bis(2,4-dimethylphenyl)-6-(2-hydroxy-4-n-octyloxyphenyl)-1,3,5-Triazin	SML = 0,05 mg/kg. Nur für wässrige Lebensmittel.
▼C1			
38950	079072-96-1	Bis(4-ethylbenzyliden)sorbit	
39200	006200-40-4	Bis(2-hydroxyethyl)-2-hydroxypropyl-3-(dodecyloxy)methylammoniumchlorid	SML = 1,8 mg/kg
▼M2			
39680	000080-05-7	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan	SML(T) = 0,6 mg/kg ([28])
▼M5			
39815	182121-12-6	9,9-Bis(methoxymethyl)fluoren	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
39890	087826-41-3 069158-41-4 054686-97-4 081541-12-0	Bis(methylbenzyliden)sorbit	
39925	129228-21-3	3,3-Bis(methoxymethyl)-2,5-dimethylhexan	SML = 0,05 mg/kg
40120	068951-50-8	Bis(polyethylenglycol)hydroxymethylphosphonat	SML = 0,6 mg/kg
40320	010043-35-3	Borsäure	SML(T) = 6 mg/kg ([23]) (berechnet als Bor) vorbehaltlich der Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG über Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32)
40400	010043-11-5	Bornitrid	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
40570	000106-97-8	Butan	
40580	000110-63-4	1,4-Butandiol	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([24]) ◄
41040	005743-36-2	Calciumbutyrat	
41120	010043-52-4	Calciumchlorid	
41280	001305-62-0	Calciumhydroxid	
41520	001305-78-8	Calciumoxid	
41600	012004-14-7 037293-22-4	Calciumsulphoaluminat	
41680	000076-22-2	Kampfer	Punkt 9 in Anhang VI ist einzuhalten
41760	008006-44-8	Candelillawachs	
41840	000105-60-2	Caprolactam	SML(T) = 15 mg/kg ([5])
41960	000124-07-2	Caprylsäure	

▼M4

▼C2

42080	001333-86-4	Kohlenstoffschwarz	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten

▼C1

42160	000124-38-9	Kohlendioxid	
42320	007492-68-4	Kupfercarbonat	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([7]) (berechnet als Kupfer) ◄
42500	—	Kohlensäure, Salze	
42640	009000-11-7	Carboxymethylcellulose	
42720	008015-86-9	Carnaubawachs	
42800	009000-71-9	Casein	

▼M2

42880	008001-79-4	Rizinusöl	

▼C1

42960	064147-40-6	Rizinusöl, dehydriertes	
43200	—	Rizinusöl, Mono- und Diglyceride	
43280	009004-34-6	Cellulose	
43300	009004-36-8	Cellulose-acetobutyrat	
43360	068442-85-3	Cellulose, regenerierte	
43440	008001-75-0	Ceresin	

▼M3

43480	064365-11-3	►M4 ►C2 Aktivkohle ◄ ◄	►M4 ►C2 Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten ◄ ◄

▼C1

43515	—	Cholinesterchloride von Kokosnussölfettsäuren	QMA = 0,9 mg/6 dm^2

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
44160	000077-92-9	Citronensäure	
44640	000077-93-0	Triethylcitrat	
45195	007787-70-4	Kupferbromid	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([7]) (berechnet als Kupfer) ◄
45200	001335-23-5	►M4 ►C2 Kupferjodid ◄ ◄	►M4 ►C2 SML(T) = 5 mg/kg ([7]) (berechnet als Kupfer) und SML = 1 mg/kg ([11]) (berechnet als Jod) ◄ ◄
45280	—	Baumwollfasern	
45450	068610-51-5	p-Kresol-Dicyclopentadien-Isobutylen, Copolymer	►M2 SML = 5 mg/kg ◄
45560	014464-46-1	Cristobalit	
▼M2			
45600	003724-65-0	Crotonsäure	QMA(T) = 0,05 mg/6 dm^2 ([33])
45640	005232-99-5	2-Cyano-3,3-diphenylethylacrylat	SML = 0,05 mg/kg
▼M5			
45703	491589-22-1	cis-1,2-Cyclohexandicarbonsäure, Calciumsalz	SML = 5 mg/kg
▼M4			
▼C2			
45705	166412-78-8	1,2-Cyclohexandicarbonsäure, Diisononylester	
▼C1			
45760	000108-91-8	Cyclohexylamin	
45920	009000-16-2	Dammar	
45940	000334-48-5	n-Decansäure	
46070	010016-20-3	alpha-Dextrin	
46080	007585-39-9	beta-Dextrin	
46375	061790-53-2	Diatomeenerde	
46380	068855-54-9	Diatomeenerde, Natriumcarbonatschmelze calciniert	
46480	032647-67-9	Dibenzylidensorbit	
▼M2			
46700	—	5,7-Di-tert-butyl-3-(3,4- und 2,3-dimethylphenyl)-3H-benzofuran-2-on, das enthält: a) 5,7-Di-tert-butyl-3-(3,4-dimethylphenyl)-3H-benzofuran-2-on (80-100 % w/w) und b) 5,7-Di-tert-butyl-3-(2,3-dimethylphenyl)-3H-benzofuran-2-on (0-20 % w/w)	SML = 5 mg/kg
46720	004130-42-1	2,6-Di-tert-butyl-4-ethylphenol	QMA = 4,8 mg/6 dm^2
▼C1			
46790	004221-80-1	2,4-Di-tert-butylphenyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzoat	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
46800	067845-93-6	Hexadecyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzoat	
46870	003135-18-0	Dioctadecyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzylphosphonat	
46880	065140-91-2	Monoethyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxy-benzylphosphonat, Calciumsalz	SML = 6 mg/kg
47210	026427-07-6	Dibutylthiostannonsäure, Polymer [= Thiobis(butylzinnsulfid), Polymer]	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
47440	000461-58-5	Dicyandiamid	
47540	027458-90-8	Di-tert-dodecyldisulfid	SML = 0,05 mg/kg
47680	000111-46-6	Diethylenglykol	SML(T) = 30 mg/kg ([3])
48460	000075-37-6	1,1-Difluorethan	
48620	000123-31-9	1,4-Dihydroxybenzol	SML = 0,6 mg/kg
48720	000611-99-4	4,4′-Dihydroxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg ([15])
▼M5			
48960	—	9,10-Dihydroxystearinsäure und ihre Oligomere	SML = 5 mg/kg
▼C1			
49485	134701-20-5	2,4-Dimethyl-6-(1-methylpentadecyl)phenol	SML = 1 mg/kg
49540	000067-68-5	Dimethylsulfoxid	
51200	000126-58-9	Dipentaerythrit	
51700	147315-50-2	2-(4,6-Diphenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-5-(hexyloxy)phenol	SML = 0,05 mg/kg
51760	025265-71-8 000110-98-5	Dipropylenglykol	
52640	016389-88-1	Dolomit	
52645	010436-08-5	cis-11-Eicosenamid	
52720	000112-84-5	Erucamid	
52730	000112-86-7	Erucasäure	
52800	000064-17-5	Ethanol	
53270	037205-99-5	Ethylcarboxymethylcellulose	
53280	009004-57-3	Ethylcellulose	
53360	000110-31-6	N,N′-Ethylen-bis-oleamid	
53440	005518-18-3	N,N′-Ethylen-bis-palmitamid	
53520	000110-30-5	N,N′-Ethylen-bis-stearamid	
53600	000060-00-4	Ethylendiamintetraessigsäure	
53610	054453-03-1	Kupferethylendiamintetraacetat	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([7]) (berechnet als Kupfer) ◄
53650	000107-21-1	Ethylenglykol	SML(T) = 30 mg/kg ([3])

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
54005	005136-44-7	Ethylen-N-palmitamid-N′-stearamid	
54260	009004-58-4	Ethylhydroxyethylcellulose	
54270	—	Ethylhydroxymethylcellulose	
54280	—	Ethylhydroxypropylcellulose	
54300	118337-09-0	2,2′-Ethylidenbis(4,6-di-tert-butylphenyl)fluorphosphonit	SML = 6 mg/kg
54450	—	Fette und Öle tierischen oder pflanzlichen Ursprungs	
54480	—	Fette und Öle, hydrierte, tierischen oder pflanzlichen Ursprungs	
54930	025359-91-5	Formaldehyd-1-Naphthol, Copolymer [=Poly(1-hydroxynaphthylmethan]	SML = 0,05 mg/kg
55040	000064-18-6	Ameisensäure	
55120	000110-17-8	Fumarsäure	
55190	029204-02-2	Gadoleinsäure	
55440	009000-70-8	Gelatine	
55520	—	Glasfasern	
55600	—	Mikroglaskugeln	
55680	000110-94-1	Glutarsäure	
55920	000056-81-5	Glycerin	

▼M5

55910	736150-63-3	Ester von hydrierten Ricinusölmonoglyceriden mit Essigsäure	

▼C1

56020	099880-64-5	Glycerindibehenat	
56360	—	Ester von Glycerin und Essigsäure	
56486	—	Ester von Glycerin mit aliphatischen gesättigten geradkettigen Säuren mit geradzahliger Kohlenstoffkette (C_{14}-C_{18}) und mit aliphatischen ungesättigten geradkettigen Säuren mit geradzahliger Kohlenstoffkette (C_{16}-C_{18})	
56487	—	Ester von Glycerin mit Buttersäure	
56490	—	Ester von Glycerin mit Erucasäure	
56495	—	Ester von Glycerin mit 12-Hydroxystearinsäure	
56500	—	Ester von Glycerin mit Laurinsäure	
56510	—	Ester von Glycerin mit Linolsäure	
56520	—	Ester von Glycerin mit Myristinsäure	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
▼M2			
56535	—	Ester von Glycerin mit Nonansäure	
▼C1			
56540	—	Ester von Glycerin mit Ölsäure	
56550	—	Ester von Glycerin mit Palmitinsäure	
▼M2			
▼C1			
56570	—	Ester von Glycerin mit Propionsäure	
56580	—	Ester von Glycerin mit Rizinolsäure	
56585	—	Ester von Glycerin mit Stearinsäure	
56610	030233-64-8	Glycerinmonobehenat	
56720	026402-23-3	Glycerinmonohexanoat	
56800	030899-62-8	Glycerinmonolauratdiacetat	
56880	026402-26-6	Glycerinmonooctanoat	
57040	—	Glycerinmonooleat, Ester mit Ascorbinsäure	
57120	—	Glycerinmonooleat, Ester mit Citronensäure	
57200	—	Glycerinmonopalmitat, Ester mit Ascorbinsäure	
57280	—	Glycerinmonopalmitat, Ester mit Citronensäure	
57600	—	Glycerinmonostearat, Ester mit Ascorbinsäure	
57680	—	Glycerinmonostearat, Ester mit Citronensäure	
57800	018641-57-1	Glycerin-tribehenat	
57920	000620-67-7	Glycerintriheptanoat	
58300	—	Glycin, Salze	
58320	007782-42-5	Graphit	
58400	009000-30-0	Guar-Gummi	
58480	009000-01-5	Gummi arabicum	
58720	000111-14-8	Heptansäure	
▼M2			
59280	000100-97-0	Hexamethylentetramin	SML(T) = 15 mg/kg ([22]) (berechnet als Formaldehyd)
▼C1			
59360	000142-62-1	Hexansäure	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
59760	019569-21-2	Huntit	
59990	007647-01-0	Salzsäure	
▼M5			
60025	—	Hydrierte Homopolymere und/oder Copolymere aus 1-Decen und/oder 1-Dodecen und/oder 1-Octen	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten. Nicht zur Verwendung für Gegenstände, die mit fetten Lebensmitteln in Berührung kommen.
▼C1			
60030	012072-90-1	Hydromagnesit	
60080	012304-65-3	Hydrotalcit	
60160	000120-47-8	Ethyl-4-hydroxybenzoat	
60180	004191-73-5	Isopropyl-4-hydroxybenzoat	
60200	000099-76-3	Methyl-4-hydroxybenzoat	
60240	000094-13-3	Propyl-4-hydroxybenzoat	
60480	003864-99-1	2-(2′-Hydroxy-3,5′-di-tert-butyl-phenyl)-5-chlorbenzotriazol	SML(T) = 30 mg/kg ([19])
60560	009004-62-0	Hydroxyethylcellulose	
60880	009032-42-2	Hydroxyethylmethylcellulose	
61120	009005-27-0	Hydroxyethylstärke	
61390	037353-59-6	Hydroxymethylcellulose	
61680	009004-64-2	Hydroxypropylcellulose	
61800	009049-76-7	Hydroxypropylstärke	
61840	000106-14-9	12-Hydroxystearinsäure	
▼M4			
▼C2			
62020	007620-77-1	12-Hydroxystearinsäure, Lithiumsalz	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
▼C1			
62140	006303-21-5	Hypophosphorige Säure	
62240	001332-37-2	Eisenoxid	
▼M3			
62245	012751-22-3	Eisenphosphid	Nur für PET-Polymere und Copolymere
▼M5			
62280	009044-17-1	Isobutylen-Buten-Copolymer	
▼C1			
62450	000078-78-4	Isopentan	
62640	008001-39-6	Japanwachs	
62720	001332-58-7	Kaolin	
62800	—	Kaolin, calciniert	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
62960	000050-21-5	Milchsäure	
63040	000138-22-7	Butyllactat	
63280	000143-07-7	Laurinsäure	
63760	008002-43-5	Lecithin	
63840	000123-76-2	Lävulinsäure	
63920	000557-59-5	Lignocerinsäure	
64015	000060-33-3	Linolsäure	
64150	028290-79-1	Linolensäure	
64500	—	Lysin, Salze	
64640	001309-42-8	Magnesiumhydroxid	
64720	001309-48-4	Magnesiumoxid	
64800	00110-16-7	Maleinsäure	SML(T) = 30 mg/kg ([4])
▼M3			
64990	025736-61-2	Maleinsäureanhydridstyrol, Copolymer, Natriumsalz	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
▼C1			
65020	006915-15-7	Apfelsäure	
65040	000141-82-2	Malonsäure	
65520	000087-78-5	Mannitol	
65920	066822-60-4	N-Methacryloyloxyethyl-N,N-dimethyl-N-carboxymethylammoniumchlorid, Natriumsalz - Octadecylmethacrylat - Ethylmethacrylat - Cyclohexylmethacrylat - N-Vinyl-2-pyrrolidon, Copolymere	
66200	037206-01-2	Methylcarboxymethylcellulose	
66240	009004-67-5	Methylcellulose	
66560	004066-02-8	2,2′-Methylenbis(4-methyl-6-cyclohexylphenol)	SML(T) = 3 mg/kg ([6])
66580	000077-62-3	2,2′-Methylenbis(4-methyl-6-(1-methylcyclohexyl)phenol)	SML(T) = 3 mg/kg ([6])
66640	009004-59-5	Methylethylcellulose	
66695	—	Methylhydroxymethylcellulose	
66700	009004-65-3	Methylhydroxypropylcellulose	
▼M5			
66755	002682-20-4	2-Methyl-4-isothiazolin-3-on	SML = 0,5 mg/kg. Nur zur Verwendung in wässrigen Polymerdispersionen und -emulsionen und bei Konzentrationen, die nicht zu antimikrobieller Wirkung an der Oberfläche des Polymers oder im Lebensmittel selbst führen.
▼M3			
66905	000872-50-4	N-Methylpyrrolidon	

▼M3

(1)	(2)	(3)	(4)
66930	068554-70-1	Methylsilsesquioxan	Restmonomer in Methylsilsesquioxan: < 1 mg Methyltrimethoxysilan/kg Methylsilsesquioxan
▼C1			
67120	012001-26-2	Glimmer	
▼M3			
67155	—	Mischung aus 4-(2-Benzoxazolyl)-4′-(5-methyl-2-benzoxazolyl)stilben, 4,4′-bis(2-benzoxazolyl)stilben und 4,4′-bis(5-methyl-2-benzoxazolyl)stilben	Höchstens 0,05 Gew.-% (Stoff bezogen auf die Formulierung). Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
▼M2			
▼M4			
▼C2			
67180	—	Mischungvon(50Gew.-%)n-Decyl-n-octylphthalat, (25 Gew.-%) Di-n-decylphthalat und (25 Gew.-%) Di-n-octylphthalat	SML = 5 mg/kg ([1])
▼C1			
67200	001317-33-5	Molybdendisulfid	
67840	—	Montansäuren und/oder deren Ester mit Ethylenglykol und/oder 1,3-Butandiol und/oder Glycerin	
67850	008002-53-7	Montanwachs	
67891	000544-63-8	Myristinsäure	
68040	003333-62-8	7-[2H-Naphtho-(1,2-D)triazol-2-yl]-3-phenylcumarin	
▼M2			
68078	027253-31-2	Cobaltneodecanoat	SML(T) = 0,05 mg/kg (berechnet als Neodecansäure) und SML(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (berechnet als Cobalt). Nicht zu verwenden in Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel D in der Richtlinie 85/572/EWG festgelegt ist
▼C1			
68125	037244-96-5	Nephelinsyenit	
68145	080410-33-9	2,2′,2″-Nitrilo(triethyl tris(3,3′,5,5′-tetra-tert-butyl-1,1′-biphenyl-2,2′-diyl)phosphit)	SML =5 mg/kg (Summe von Phosphit und Phosphat)
68960	000301-02-0	Oleamid	
69040	000112-80-1	Ölsäure	
69760	000143-28-2	Oleylalkohol	
▼M2			
69920	000144-62-7	Oxalsäure	SML(T) = 6 mg/kg ([29])
▼C1			
70000	070331-94-1	2,2′-Oxamidobis[ethyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)-propionat]	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
70240	012198-93-5	Ozocerit	
70400	000057-10-3	Palmitinsäure	
▼M5			
70480	000111-06-8	Palmitinsäurebutylester	
▼C1			
71020	000373-49-9	Palmitoleinsäure	
71440	009000-69-5	Pektin	
71600	000115-77-5	Pentaerythrit	
71635	025151-96-6	Pentaerythritdioleat	SML = 0,05 mg/kg. Nicht zu verwenden in Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel D in der Richtlinie 85/572/EWG festgelegt ist
71670	178671-58-4	Pentaerythrit-tetrakis (2-cyano-3,3-diphenylacrylat)	SML = 0,05 mg/kg
71680	006683-19-8	Pentaerythrit-tetrakis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)-propionat]	
71720	000109-66-0	Pentan	
▼M4			
▼C2			
71960	003825-26-1	Perfluoroctansäure, Ammoniumsalz	Nur bei Mehrweggegenständen, die bei hohen Temperaturen gesintert werden zu verwenden
▼C1			
72640	007664-38-2	Phosphorsäure	
73160	—	Mono- und Di-n-alkyl(C_{16} und C_{18})ester der Phosphorsäure	SML = 0,05 mg/kg
73720	000115-96-8	Trichlorethylphosphat	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
74010	145650-60-8	Bis(2,4-di-tert-butyl-6-methylphenyl)-ethylphosphit	SML =5 mg/kg (Summe von Phosphit und Phosphat)
74240	031570-04-4	Tris(2,4-di-tert-butylphenyl)phosphit	
74480	000088-99-3	o-Phthalsäure	
▼M4			
▼C2			
74560	000085-68-7	Phthalsäure, Benzylbutylester	Nur zu verwenden als a) Weichmacher in Mehrwegmaterialien und -gegenständen; b) Weichmacher in Einwegmaterialien und -gegenständen, die mit fettfreien Lebensmitteln in Berührung kommen, außer bei Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung gemäß der Richtlinie 91/321/EWG und bei Erzeugnissen gemäß der Richtlinie 96/5/EG; c) technisches Hilfsagens in Konzentrationen von bis zu 0,1 % im Enderzeugnis. SML = 30 mg/kg Simulanzlösemittel

▼C2

(1)	(2)	(3)	(4)
74640	000117-81-7	Phthalsäure, Bis(2-ethylhexyl) ester	Nur zu verwenden als a) Weichmacher in Mehrwegmaterialien und -gegenständen, die mit fettfreien Lebensmitteln in Berührung kommen; b) technisches Hilfsagens in Konzentrationen von bis zu 0,1 % im Enderzeugnis. SML = 1,5 mg/kg Simulanzlösemittel
74880	000084-74-2	Phthalsäure, Dibutylester	Nur zu verwenden als a) Weichmacher in Mehrwegmaterialien und -gegenständen, die mit fettfreien Lebensmitteln in Berührung kommen; b) technisches Hilfsagens in Konzentrationen von bis zu 0,05 % im Enderzeugnis. SML = 0,3 mg/kg Simulanzlösemittel
75100	068515-48-0 028553-12-0	Phthalsäure, Diester mit primären, gesättigten C_8 C_{10}- verzweigten Alkoholen, über 60 % C_9.	Nur zu verwenden als a) Weichmacher in Mehrwegmaterialien und -gegenständen; b) Weichmacher in Einwegmaterialien und -gegenständen, die mit fettfreien Lebensmitteln in Berührung kommen, außer bei Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung gemäß der Richtlinie 91/321/EWG und bei Erzeugnissen gemäß der Richtlinie 96/5/EG; c) technisches Hilfsagens in Konzentrationen von bis zu 0,1 % im Enderzeugnis. SML(T) = 9 mg/kg Simulanzlösemittel ([42])
75105	068515-49-1 026761-40-0	Phthalsäure, Diester mit primären, gesättigten C_9 C_{11}- Alkoholen, über 90 % C_{10}	Nur zu verwenden als a) Weichmacher in Mehrwegmaterialien und -gegenständen; b) Weichmacher in Einwegmaterialien und -gegenständen, die mit fettfreien Lebensmitteln in Berührung kommen, außer bei Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung gemäß der Richtlinie 91/321/EWG und bei Erzeugnissen gemäß der Richtlinie 96/5/EG; c) technisches Hilfsagens in Konzentrationen von bis zu 0,1 % im Enderzeugnis. SML(T) = 9 mg/kg Simulanzlösemittel ([42])

▼C1

76320	000085-44-9	Phthalsäureanhydrid	

▼M3

76415	019455-79-9	Pimelinsäure, Calciumsalz	

▼M5

76463	—	Polyacrylsäure, Salze	SML(T) = 6 mg/kg (36) (für Acrylsäure).

▼M5

(1)	(2)	(3)	(4)
▼C1			
76721	009016-00-6 063148-62-9	Polydimethylsiloxan (MG > 6800)	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
▼M5			
76723	167883-16-1	Polydimethylsiloxan mit 3-Aminopropyl-Endgruppen, Polymer mit Dicyclohexylmethan-4,4′-diisocyanat	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten.
76725	661476-41-1	Polydimethylsiloxan, mit 3-Aminopropyl-Endgruppen, Polymer mit 1-Isocyanato-3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexan	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten.
▼C1			
76730	—	Polydimethylsiloxan, gamma-hydroxypropyliert	SML = 6 mg/kg
▼M3			
76815	—	Polyester aus Adipinsäure mit Glyzerin oder Pentaerythrit, Ester mit geradzahligen, unverzweigten C_{12}-C_{22}-Fettsäuren	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
76845	031831-53-5	►M4 ►C2 Polyester aus 1,4-Butandiol mit Caprolacton ◄ ◄	►M4 ►C2 Die Beschränkung für Ref.-Nr. 14260 und Ref.-Nr. 13720 ist einzuhalten. Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten. ◄ ◄
▼M2			
76866	—	Polyester von 1,2-Propandiol und/oder 1,3-und/oder 1,4-Butandiol und/oder Polypropylenglykol mit Adipinsäure, auch mit endständiger Essigsäure, oder C_{12}-C_{18}-Fettsäuren, oder n-Octanol und/oder n-Decanol	SML = 30 mg/kg
▼C1			
76960	025322-68-3	Polyethylenglykol	
▼M3			
77370	070142-34-6	Polyethylenglycol-30-dipolyhydroxystearat	
▼C1			
77600	061788-85-0	Ester von Polyethylenglykol mit hydriertem Rizinusöl	
77702	—	Ester von Polyethylenglykol mit aliphatischen Monocarbonsäuren (C_6-C_{22}) und ihre Ammonium- und Sodiumsulfate	
▼M5			
77732	—	Polyethylenglycol (EO = 1-30, typischerweise 5)-ether von Butyl-2-cyano-3-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)-acrylat	SML = 0,05 mg/kg. Nur zur Verwendung in PET.

▼M5

(1)	(2)	(3)	(4)
77733	—	Polyethylenglycol (EO = 1-30, typischerweise 5)-ether von Butyl-2-cyano-3-(4-hydroxyphenyl)-acrylat	SML = 0,05 mg/kg. Nur zur Verwendung in PET.
▼C1			
77895	068439-49-6	Polyethylenglykol (EO = 2-6)-monoalkyl (C_{16}-C_{18})-ether	►M2 SML = 0,05 mg/kg. Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten ◄
▼M5			
77897	—	Polyethylenglycol (EO = 1-50)-monoalkylether (linear und verzweigt, C_8—C_{20})-sulfat, Salze	SML = 5 mg/kg
▼C1			
79040	009005-64-5	Polyethylenglykolsorbitanmonolaurat	
79120	009005-65-6	Polyethylenglykolsorbitanmonooleat	
79200	009005-66-7	Polyethylenglykolsorbitanmonopalmitat	
79280	009005-67-8	Polyethylenglykolsorbitanmonostearat	
79360	009005-70-3	Polyethylenglykolsorbitantrioleat	
79440	009005-71-4	Polyethylenglykolsorbitantristearat	
▼M3			
79600	009046-01-9	Polyethylenglycoltridecyletherphosphat	SML = 5 mg/kg. Nur für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit wässrigen Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
▼M4			
▼C2			
79920	009003-11-6 106392-12-5	Poly(ethylenpropylen)glykol	
▼M3			
80000	009002-88-4	Polyethylenwachs	
▼C1			
80240	029894-35-7	Polyglycerinricinoleat	
80640	—	Polyoxyalkyl(C_2-C_4) dimethylpolysiloxan	
80720	008017-16-1	Polyphosphorsäuren	
80800	025322-69-4	Polypropylenglykol	
▼M3			
81060	009003-07-0	Polypropylenwachs	

▼M3

(1)	(2)	(3)	(4)
▼C1			
81220	192268-64-7	Poly-[[6-[N-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)-n-butylamino]1,3,5-triazin- 2,4-diyl][2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)imino]-1,6-hexandiyl [(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)imino]]-alpha -[N,N,N′,N′-tetrabutyl-N″-(2,2,6,6-tetramethyl-4- piperidinyl)-N″-[6-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinylamino)- hexyl]-[1,3,5triazin-2,4,6-triamin]-omega-N,N,N′,N′-tetrabutyl- 1,3,5-triazin-2,4-diamin]	SML = 5 mg/kg
▼M4			
▼C2			
81500	9003-39-8	Polyvinylpyrrolidon	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten.
▼C1			
81515	087189-25-1	Poly(zinkglycerinat)	►M3 SML(T) = 25 mg/kg ([38]) (berechnet als Zink) ◄
81520	007758-02-3	Kaliumbromid	
81600	001310-58-3	Kaliumhydroxid	
81760	—	►M4 ►C2 Pulver, Schuppen und Fasern von Messing, Bronze, Kupfer, Edelstahl, Zinn und Legierungen aus Kupfer, Zinn und Eisen ◄ ◄	►M4 ►C2 SML(T) = 5 mg/kg (7) (berechnet als Kupfer); SML = 48 mg/kg (berechnet als Eisen). ◄ ◄
81840	000057-55-6	1,2-Propandiol	
81882	000067-63-0	2-Propanol	
82000	000079-09-4	Propionsäure	
82080	009005-37-2	1,2-Propylenglykolalginat	
82240	022788-19-8	1,2-Propylenglykoldilaurat	
82400	000105-62-4	1,2-Propylenglykoldioleat	
82560	033587-20-1	1,2-Propylenglykoldipalmitat	
82720	006182-11-2	1,2-Propylenglykoldistearat	
82800	027194-74-7	1,2-Propylenglykolmonolaurat	
82960	001330-80-9	1,2-Propylenglykolmonooleat	
83120	029013-28-3	1,2-Propylenglykolmonopalmitat	
83300	001323-39-3	1,2-Propylenglykolmonostearat	
83320	—	Propylhydroxyethylcellulose	
83325	—	Propylhydroxymethylcellulose	
83330	—	Propylhydroxypropylcellulose	
83440	002466-09-3	Pyrophosphorsäure	
83455	013445-56-2	Pyrophosphorigsäure	
83460	012269-78-2	Pyrophyllit	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
83470	014808-60-7	Quarz	
83599	068442-12-6	Reaktionsprodukte von 2-mercaptoethyloleat mit Dichlordimethylzinn, Natriumsulfid und Trichlormethylzinn	SML(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (berechnet als Zinn)
83610	073138-82-6	Harzsäuren	
83840	008050-09-7	Kolophonium	
84000	008050-31-5	Kolophonium, Ester mit Glycerin	
84080	008050-26-8	Kolophonium, Ester mit Pentaerythrit	
84210	065997-06-0	Kolophonium, hydriertes	
84240	065997-13-9	Kolophonium, hydriertes, Ester mit Glycerin	
84320	008050-15-5	Kolophonium, hydriertes, Ester mit Methanol	
84400	064365-17-9	Kolophonium, hydriertes, Ester mit Pentaerythrit	
84560	009006-04-6	Naturkautschuk	
84640	000069-72-7	Salicylsäure	
85360	000109-43-3	Dibutylsebacat	

▼M2

85601	—	Silicate, natürliche (ausgenommen Asbest)	

▼C1

85610	—	Silicate, natürliche, silyliert (ausgenommen Asbest)	
85680	001343-98-2	Kieselsäure	
85840	053320-86-8	Lithiummagnesiumnatriumsilicat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
86000	—	Kieselsäure, silyliert	
86160	000409-21-2	Siliciumcarbid	
86240	007631-86-9	Siliciumdioxid	
86285	—	Siliciumdioxid, silyliert	
86560	007647-15-6	Natriumbromid	
86720	001310-73-2	Natriumhydroxid	
87040	001330-43-4	Natriumtetraborat	SML(T) = 6 mg/kg ([23]) (berechnet als Bor) vorbehaltlich der Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG über Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32).
87200	000110-44-1	Sorbinsäure	
87280	029116-98-1	Sorbitandioleat	
87520	062568-11-0	Sorbitanmonobehenat	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
87600	001338-39-2	Sorbitanmonolaurat	
87680	001338-43-8	Sorbitanmonooleat	
87760	026266-57-9	Sorbitanmonopalmitat	
87840	001338-41-6	Sorbitanmonostearat	
87920	061752-68-9	Sorbitantetrastearat	
88080	026266-58-0	Sorbitantrioleat	
88160	054140-20-4	Sorbitantripalmitat	
88240	026658-19-5	Sorbitantristearat	
88320	000050-70-4	Sorbit	
88600	026836-47-5	Sorbitolmonostearat	
88640	008013-07-8	►M4 ►C2 Sojaöl, epoxidiertes ◄ ◄	►M4 ►C2 SML = 60 mg/kg. Bei PVC-Dichtungsmaterial, das zum Abdichten von Glasgefäßen verwendet wird, die Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung gemäß der Richtlinie 91/321/EWG oder Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder gemäß der Richtlinie 96/5/EG enthalten, wird der SML auf 30 mg/kg gesenkt. Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten. ◄ ◄
88800	009005-25-8	Lebensmittelstärke	
88880	068412-29-3	Stärke, hydrolisiert	
88960	000124-26-5	Stearamid	
89040	000057-11-4	Stearinsäure	

▼M5

89120	000123-95-5	Stearinsäurebutylester	

▼C1

89200	007617-31-4	Kupferstearat	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([7]) (berechnet als Kupfer) ◄
89440	—	Ester von Stearinsäure mit Ethylenglykol	SML(T) = 30 mg/kg ([3])
90720	058446-52-9	Stearoylbenzoylmethan	
90800	005793-94-2	Calciumstearoyl-2-lactylat	
90960	000110-15-6	Bernsteinsäure	
91200	000126-13-6	Saccharoseacetat-isobutyrat	
91360	000126-14-7	Saccharoseoctaacetat	
91840	007704-34-9	Schwefel	
91920	007664-93-9	Schwefelsäure	
92030	010124-44-4	Kupfersulfat	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([7]) (berechnet als Kupfer) ◄
92080	014807-96-6	Talkum	

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
92150	001401-55-4	Gerbsäure	Die JECFA-Spezifikationen sind einzuhalten.
92160	000087-69-4	Weinsäure	
92195	—	Taurin, Salze	
92205	057569-40-1	Diester von Terephthalsäure mit 2,2′-Methylenbis (4-methyl-6-tert-butylphenol)	
92350	000112-60-7	Tetraethylenglykol	
92640	000102-60-3	N,N,N′,N′-Tetrakis(2-hydroxypropyl)ethylendiamin	
92700	078301-43-6	2,2,4,4-Tetramethyl-20-(2,3-epoxypropyl)-7-oxa-3,20-diazadispiro-[5.1.11.2]-heneicosan-21-on, Polymer	SML = 5 mg/kg
92930	120218-34-0	Thiodiethylenbis(5-methoxycarbonyl-2,6-dimethyl-1,4-dihydropyridin-3-carboxylat)	SML = 6 mg/kg
93440	013463-67-7	Titandioxid	
93520	000059-02-9 010191-41-0	alpha-Tocopherol	
93680	009000-65-1	Traganth-Gummi	
93720	000108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	SML = 30 mg/kg
▼M4			
▼C2			
93760	000077-90-7	Tri-n-butylacetylcitrat	
▼C1			
94320	000112-27-6	Triethylenglykol	
94960	000077-99-6	1,1,1-Trimethylolpropan	SML = 6 mg/kg
▼M2			
95000	028931-67-1	Trimethylolpropan, trimethacrylat-methyl-methacrylat, Copolymer	
▼M4			
▼C2			
95020	6846-50-0	2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandioldiisobutyrat	SML = 5 mg/kg Lebensmittel. Nur in Einweghandschuhen zu verwenden.
▼C1			
95200	001709-70-2	1,3,5-Trimethyl-2,4,6-tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)benzol	
95270	161717-32-4	2,4,6-Tris(tert-butyl)phenyl-2-butyl-2-ethyl-1,3-propandiolphosphit	SML = 2 mg/kg (Summe von Phosphit, Phosphat und dem Hydrolyseprodukt = TTBP)
▼M4			
▼C2			
95420	745070-61-5	1,3,5-Tris(2,2-dimethylpropanamido)benzol	SML = 0,05 mg/kg Lebensmittel

▼M4

(1)	(2)	(3)	(4)
▼C1			
95725	110638-71-6	Vermiculit, Reaktionsprodukt mit Lithiumcitrat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
95855	007732-18-5	Wasser	Die Richtlinie 98/83/EG ist einzuhalten
▼M5			
95858	—	Wachse, paraffinisch, raffiniert, aus Erdöl oder aus synthetischen Kohlenwasserstoffen gewonnen	SML = 0,05 mg/kg. Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten. Nicht zur Verwendung für Gegenstände, die mit fetten Lebensmitteln in Berührung kommen.
▼C1			
95859	—	Raffinierte Wachse, die aus Erdöl oder aus synthetischen Kohlenwasserstoffen gewonnen werden	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
95883	—	Weiße Mineralöle, paraffinisch, die aus Kohlenwasserstoffen auf der Basis von Erdöl gewonnen werden	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
95905	013983-17-0	Wollastonit	
95920	—	Holzmehl und -fasern, naturbelassen	
95935	011138-66-2	Xanthan-Gummi	
96190	020427-58-1	Zinkhydroxid	►M3 SML(T) = 25 mg/kg ([38]) (berechnet als Zink) ◄
96240	001314-13-2	Zinkoxid	►M3 SML(T) = 25 mg/kg ([38]) (berechnet als Zink) ◄
96320	001314-98-3	Zinksulfid	►M3 SML(T) = 25 mg/kg ([38]) (berechnet als Zink) ◄

▼C1

Abschnitt B

Unvollständiges Verzeichnis der in Artikel 4 Absatz 2 genannten Additive

	Ref.-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen und/oder Spezifikationen
	(1)	(2)	(3)	(4)
	30180	002180-18-9	Manganacetat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
▼M3				
	31500	025134-51-4	2-Ethylhexylacrylat-Acrylsäure, Copolymer	SML(T) = 6 mg/kg ([36]) (berechnet als Acrylsäure) und SML = 0,05 mg/kg (berechnet als 2-Ethylhexylacrylat)
▼C1				
	31520	061167-58-6	2-tert-butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxy-5-methylbenzyl)-4-methylphenylacrylat	SML = 6 mg/kg
	31920	000103-23-1	Bis(2-ethylhexyl)adipat	SML = 18 mg/kg ([1])
▼M5				
	34130	—	Alkyl-Dimethylamine, linear mit gerader Anzahl von Kohlenstoffatomen (C_{12}—C_{20})	SML = 30 mg/kg
▼C1				
	34230	—	Alkyl(C_8-C_{22})sulfonsäuren	SML = 6 mg/kg
▼M2				
	34650	151841-65-5	Aluminiumhydroxybis [2,2'-methylenbis(4,6-di-tert-butylphenyl) phosphat	SML = 5 mg/kg
▼M4				
▼C2				
	35760	001309-64-4	Antimontrioxid	SML = 0,04 mg/kg ([39]) (berechnet als Antimon)
▼C1				
	36720	017194-00-2	Bariumhydroxid	SML(T) = 1 mg/kg ([12]) (berechnet als Barium)
	36800	010022-31-8	Bariumnitrat	SML(T) = 1 mg/kg ([12]) (berechnet als Barium)
▼M2				
	38000	000553-54-8	Lithiumbenzoat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
▼C1				
	38240	000119-61-9	Benzophenon	SML = 0,6 mg/kg
▼M3				
	38505	351870-33-2	cis-endo-Bicyclo(2.2.1)heptan-2,3-dicarbonsäure, Dinatriumsalz	SML = 5 mg/kg. Darf nicht in Polyethylen in Berührung mit sauren Lebensmitteln verwendet werden Reinheit ≥ 96 %

▼M3

(1)	(2)	(3)	(4)
▼C1			
38560	007128-64-5	2,5-Bis(5-tert-butyl-2-benzoxazolyl)thiophen	SML = 0,6 mg/kg
38700	063397-60-4	Bis(2-carbobutoxyethyl)zinn-bis (isooctylthioglycolat)	SML = 18 mg/kg
38800	032687-78-8	N,N′-Bi(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl)hydrazid	SML = 15 mg/kg
38820	026741-53-7	Bis(2,4-di-tert-butylphenyl)pentaerythritoldiphosphit	SML = 0,6 mg/kg
▼M3			
38940	110675-26-8	2,4-Bis(dodecylthiomethyl)-6-methylphenol	SML(T) = 5 mg/kg ([40])
▼C1			
39060	035958-30-6	1,1-Bis(2-hydroxy-3,5-di-tert-butylphenyl)ethan	SML = 5 mg/kg
39090	—	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl (C_8-C_{18})amin	SML(T) = 1,2 mg/kg ([13])
39120	—	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl (C_8-C_{18})aminhydrochloride	SML(T) = 1,2 mg/kg ([13]) berechnet als tertiäres Amin (ausschließlich HCl)
40000	000991-84-4	2,4-Bis(octylthio)-6-(4-hydroxy-3,5-di-tert-butylanilino)-1,3,5-triazin	SML = 30 mg/kg
40020	110553-27-0	2,4-Bis(octylthiomethyl)-6-methylphenol	►M3 SML(T) = 5 mg/kg ([40]) ◄
40160	061269-61-2	N,N′-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)hexamethylendiamin-1,2-dibromethan, Copolymer	SML = 2,4 mg/kg
▼M2			
40720	025013-16-5	Tert-butyl-4-hydroxyanisol (= BHA)	SML = 30 mg/kg
▼C1			
40800	013003-12-8	4,4′-Butyliden-bis(6-tert-butyl-3-methylphenyl-ditridecylphosphit)	SML = 6 mg/kg
40980	019664-95-0	Manganbutyrat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
42000	063438-80-2	(2-Carbobutoxyethyl)zinn-tris(isooctylthioglycolat)	SML = 30 mg/kg
42400	010377-37-4	Lithiumcarbonat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
42480	000584-09-8	Rubidiumcarbonat	SML = 12 mg/kg
43600	004080-31-3	1-(3-Chlorallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanchlorid	SML = 0,3 mg/kg
43680	000075-45-6	Chlordifluormethan	SML = 6 mg/kg Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
44960	011104-61-3	Cobaltoxid	SML(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (berechnet als Cobalt)
45440	—	Kresole, butylierte, styrolisierte	SML = 12 mg/kg

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
45650	006197-30-4	2-Cyano-3,3-diphenylacrylsäure, 2-ethylhexylester	SML = 0,05 mg/kg
▼M2			
46640	000128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (= BHT)	SML = 3,0 mg/kg
———			
▼M4			
▼C2			
47500	153250-52-3	N,N′-Dicyclohexyl-2,6-naphthalindicarboxamid	SML = 5 mg/kg
▼C1			
47600	084030-61-5	►M4 ►C2 Di-n-dodecylzinn-bis (isooctylthioglycolat) ◄ ◄	►M4 ►C2 SML(T) = 0,05 mg/kg Lebensmittel ([41]) (ausgedrückt als Summe von Mono-n-dodecylzinn-tris(isooctylthioglycolat), Di-n-dodecylzinn-bis(isooctylthioglycolat), Mono-dodecylzinntrichlorid und Di-dodecylzinndichlorid), ausgedrückt als Mono- und Di-dodecylzinnchlorid ◄ ◄
48640	000131-56-6	2,4-Dihydroxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg ([15])
48800	000097-23-4	2,2′-Dihydroxy-5,5′-dichlorodiphenylmethan	SML = 12 mg/kg
48880	000131-53-3	2,2′-Dihydroxy-4-methoxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg ([15])
▼M3			
49595	057583-35-4	Dimethylzinn-bis(ethylhexylthioglycolat)	SML(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (berechnet als Zinn)
▼C1			
49600	026636-01-1	Dimethylzinn-bis(isooctylthioglycolat)	SML(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (berechnet als Zinn)
49840	002500-88-1	Dioctadecyldisulfid	SML = 3 mg/kg
50160	—	Di-n-octylzinn-bis(n-alkyl(C_{10}-C_{16})thioglycolat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50240	010039-33-5	Di-n-octylzinn-bis(2-ethylhexylmaleinat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50320	015571-58-1	Di-n-octylzinn-bis(2-ethylhexylthioglycolat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50360	—	Di-n-octylzinn-bis(ethylmaleinat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50400	033568-99-9	Di-n-octylzinn-bis(isooctylmaleinat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50480	026401-97-8	Di-n-octylzinn-bis(isooctylthioglycolat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50560	—	Di-n-octylzinn-1,4-butandiol-bis (thioglycolat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50640	003648-18-8	Di-n-octylzinndilaurat	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
50720	015571-60-5	Di-n-octylzinndimaleinat	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50800	—	Di-n-octylzinndimaleinat, verestert	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50880	—	Di-n-octylzinndimaleinat, Polymere (n = 2-4)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
50960	069226-44-4	Di-n-octylzinn-ethylenglykol-bis (thioglycolat)	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
51040	015535-79-2	Di-n-octylzinnthioglycolat	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
51120	—	Di-n-octylzinn-thiobenzoat-2-ethylhexylthioglycolat	►M3 SML(T) = 0,006 mg/kg ([17]) (berechnet als Zinn) ◄
51570	000127-63-9	Diphenylsulfon	SML(T) = 3 mg/kg ([25])
51680	000102-08-9	N,N′-diphenylthioharnstoff	SML = 3 mg/kg
52000	027176-87-0	Dodecylbenzolsulfonsäure	SML = 30 mg/kg
52320	052047-59-3	2-(4-Dodecylphenyl)indol	SML = 0,06 mg/kg
52880	023676-09-7	Ethyl-4-ethoxybenzoat	SML = 3,6 mg/kg
53200	023949-66-8	2-Ethoxy-2′-ethyloxanilid	SML = 30 mg/kg
▼M5			
53670	032509-66-3	Ethylenglycol-bis-[3,3-bis-(3-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)-butyrat]	SML = 6 mg/kg
▼M2			
54880	000050-00-0	Formaldehyd	SML(T) = 15 mg/kg ([22])
55200	001166-52-5	Dodecylgallat	SML(T) = 30 mg/kg ([34])
55280	001034-01-1	Octylgallat	SML(T) = 30 mg/kg ([34])
55360	000121-79-9	Propylgallat	SML(T) = 30 mg/kg ([34])
▼C1			
58960	000057-09-0	Hexadecyltrimethyl-ammoniumbromid	SML = 6 mg/kg
59120	023128-74-7	1,6-Hexamethylen-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionamid]	SML = 45 mg/kg
59200	035074-77-2	1,6-Hexamethylen-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat]	SML = 6 mg/kg
60320	070321-86-7	2-[2-Hydroxy-3,5-bis(1,1-dimethylbenzyl)phenyl]benzotriazol	SML = 1,5 mg/kg
60400	003896-11-5	2-(2′-Hydroxy-3′-tert-butyl-5′-methylphenyl)-5-chlorbenzotriazol	SML(T) = 30 mg/kg ([19])
60800	065447-77-0	1-(2-Hydroxyethyl)-4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidin-dimethylsuccinat, Copolymer	SML = 30 mg/kg
61280	003293-97-8	2-Hydroxy-4-n-hexyloxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg ([15])
61360	000131-57-7	2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg ([15])

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
61440	002440-22-4	2-(2′-Hydroxy-5′-methylphenyl) benzotriazol	SML(T) = 30 mg/kg ([19])
61600	001843-05-6	2-Hydroxy-4-n-octyloxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg ([15])
63200	051877-53-3	Manganlactat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
▼M3			
63940	008062-15-5	Lignosulfonsäure	SML = 0,24 mg/kg und nur als Dispergiermittel für Kunststoffdispersionen zu verwenden
▼C1			
64320	010377-51-2	Lithiumjodid	SML(T) = 1 mg/kg ([11]) (berechnet als Jod) und SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
65120	007773-01-5	Manganchlorid	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
65200	012626-88-9	Manganhydroxid	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
65280	010043-84-2	Manganhypophosphit	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
65360	011129-60-5	Manganoxid	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
65440	—	Manganpyrophosphit	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
▼M3			
66350	085209-93-4	2,2′-Methylenbis(4,6-di-tert-butylphenyl)lithiumphosphat	SML = 5 mg/kg und SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
▼C1			
66360	085209-91-2	2′,2′-Methylenbis(4,6-di-tert-butylphenyl)natriumphosphat	SML = 5 mg/kg
66400	000088-24-4	2,2′-Methylenbis(4-ethyl-6-tert-butylphenol)	SML(T) = 1,5 mg/kg ([20])
66480	000119-47-1	2,2′-Methylenbis(4-methyl-6-tert-butylphenol)	SML(T) = 1,5 mg/kg ([20])
67360	067649-65-4	►M4 ►C2 Mono-n-dodecylzinn-tris(isooctylthioglycolat) ◄ ◄	►M4 ►C2 SML(T) = 0,05 mg/kg Lebensmittel ([41]) (ausgedrückt als Summe von Mono-n-dodecylzinn-tris(isooctylthioglycolat), Di-n-dodecylzinn-bis(isooctylthioglycolat), Mono-dodecylzinntrichlorid und Di-dodecylzinndichlorid), ausgedrückt als Mono- und Di-dodecylzinnchlorid ◄ ◄
▼M3			
67515	057583-34-3	Monomethylzinn tris(ethylhexylthioglycolat)	SML(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (berechnet als Zinn)
▼C1			
67520	054849-38-6	Monomethylzinn-tris(isooctylthioglycolat)	SML(T) = 0,18 mg/kg ([16]) (berechnet als Zinn)

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
67600	—	Mono-n-octylzinn-tris(alkyl(C_{10}-C_{16})thioglycolat)	SML(T) = 1,2 mg/kg ([18]) (berechnet als Zinn)
67680	027107-89-7	Mono-n-octylzinn-tris(2-ethylhexylthioglycolat)	SML(T) = 1,2 mg/kg ([18]) (berechnet als Zinn)
67760	026401-86-5	Mono-n-octylzinn-tris(isooctylthioglycolat)	SML(T) = 1,2 mg/kg ([18]) (berechnet als Zinn)
▼M2			
67896	020336-96-3	Lithiummyristat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
———			
▼C1			
68320	002082-79-3	Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	SML = 6 mg/kg
68400	010094-45-8	Octadecylerucamid	SML = 5 mg/kg
68860	004724-48-5	n-Octylphosponsäure	SML = 0,05 mg/kg
▼M3			
69160	014666-94-5	Cobaltoleat	SML(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (berechnet als Cobalt)
▼C1			
69840	016260-09-6	Oleylpalmitamid	SML = 5 mg/kg
▼M2			
71935	007601-89-0	Natriumperchlorat-Monohydrat	SML = 0,05 mg/kg ([31])
▼M5			
72081/10	—	Erdölkohlenwasserstoffharze (hydriert)	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten.
▼C1			
72160	000948-65-2	2-Phenylindol	SML = 15 mg/kg
72800	001241-94-7	Diphenyl-2-ethylhexylphosphat	SML = 2,4 mg/kg
73040	013763-32-1	Lithiumphosphat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
73120	010124-54-6	Manganphosphat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([10]) (berechnet als Mangan)
74400	—	Tris(nonyl- und/oder dinonylphenyl)phosphit	SML = 30 mg/kg
▼M3			
———			
▼M4			
▼C2			
———			
▼C1			
77440	—	Polyethylenglykoldiricinoleat	SML = 42 mg/kg
77520	061791-12-6	Ester von Polyethylenglykol mit Rizinusöl	SML = 42 mg/kg
78320	009004-97-1	Polyethylenglykolmonoricinoleat	SML = 42 mg/kg

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
81200	071878-19-8	Poly[6-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl) amino]-1,3,5-triazin-2,4-diyl]-[2,2,6,6- tetramethyl-4-piperidyl) imino-hexamethylen-[(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)imino	SML = 3 mg/kg
81680	007681-11-0	Kaliumjodid	SML(T) = 1 mg/kg ([11]) (berechnet als Jod)
82020	019019-51-3	Cobaltpropionat	SML(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (berechnet als Cobalt)
83595	119345-01-6	Reaktionsprodukt von Di-tert-butylphosphonit mit Biphenyl, erzeugt durch Kondensation von 2,4-Di-tert-butylphenol mit dem Friedel-Crafts-Reaktionsprodukt aus Phosphortrichlorid und Biphenyl	SML = 18 mg/kg. Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten
83700	000141-22-0	Rizinolsäure	SML = 42 mg/kg
84800	000087-18-3	4-Tert-butylphenylsalicylat	SML = 12 mg/kg
84880	000119-36-8	Methylsalicylat	SML = 30 mg/kg
85760	012068-40-5	Lithiumaluminiumsilicat (2:1:1)	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
85920	012627-14-4	Lithiumsilicat	SML(T) = 0,6 mg/kg ([8]) (berechnet als Lithium)
▼M3			
85950	037296-97-2	Magnesium-Natrium-Fluoridsilikat	SML = 0,15 mg/kg (berechnet als Fluorid). Darf nur in jenen Schichten mehrschichtiger Materialien verwendet werden, die nicht unmittelbar mit Lebensmitteln in Berührung kommen
▼M2			
86480	007631-90-5	Natriumbisulfit	SML(T) = 10 mg/kg ([30]) (berechnet als SO_2)
▼C1			
86800	007681-82-5	Natriumjodid	SML(T) = 1 mg/kg ([11]) (berechnet als Jod)
86880	—	Natriummonoalkyl-dialkylphenoxybenzoldisulfonat	SML = 9 mg/kg
▼M2			
86920	007632-00-0	Natriumnitrit	SML = 0,6 mg/kg
86960	007757-83-7	Natriumsulfit	SML(T) = 10 mg/kg ([30]) (berechnet als SO_2)
87120	007772-98-7	Natriumthiosulfat	SML(T) = 10 mg/kg ([30]) (berechnet als SO_2)
▼C1			
89170	013586-84-0	Cobaltstearat	SML(T) = 0,05 mg/kg ([14]) (berechnet als Cobalt)
92000	007727-43-7	Bariumsulfat	SML(T) = 1 mg/kg ([12]) (berechnet als Barium)

▼C1

(1)	(2)	(3)	(4)
92320	—	Tetradecyl-polyethylenoxid (EO=3-8)ether der Glycolsäure	SML = 15 mg/kg
92560	038613-77-3	Tetrakis(2,4-di-tert-butylphenyl)-4,4′biphenylen-diphosphonit	SML = 18 mg/kg
92800	000096-69-5	4,4′-Thiobis(6-tert-butyl-3-methyl-phenol)	SML = 0,48 mg/kg
92880	041484-35-9	Thiodiethanol-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat]	SML = 2,4 mg/kg
93120	000123-28-4	Didodecylthiodipropionat	SML(T) = 5 mg/kg ([21])
93280	000693-36-7	Dioctadecylthiodipropionat	SML(T) = 5 mg/kg ([21])
▼M4			
▼C2			
93970	—	Tricyclodecan-dimethanol-bis(hexahydrophthalat)	SML = 0,05 mg/kg
▼M2			
94400	036443-68-2	Triethylenglykol-bis[3-(3-tert-butyl-4-hydroxy-5-methylphenyl) propionat]	SML = 9 mg/kg
▼C1			
94560	000122-20-3	Triisopropanolamin	SML = 5 mg/kg
▼M2			
▼M3			
95265	227099-60-7	1,3,5-tris(4-benzoylphenol)Benzol	SML = 0,05 mg/kg
▼C1			
95280	040601-76-1	1,3,5-Tris(4-tert-butyl-3-hydroxy-2,6-dimethylbenzyl)-1,3,5-triazin-2,4,6 (1H,3H,5H)-trion	SML = 6 mg/kg
95360	027676-62-6	1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)-1,3,5-triazin-2,4,6 (1H,3H,5H)-trion	SML = 5 mg/kg
95600	001843-03-4	1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-tert-butylphenyl)butan	SML = 5 mg/kg

▼M2

ANHANG IV

PRODUKTE, DIE DURCH BAKTERIELLE FERMENTATION GEWONNEN WERDEN

Ref.-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen und/oder Spezifikationen
(1)	(2)	(3)	(4)
18888	080181-31-3	3-Hydroxybuttersäure, 3-Hydroxyvaleriansäure-Copolymer	Die Spezifikationen in Anhang V sind einzuhalten

▼M4

▼C2

ANHANG IVa

LIPOPHILE STOFFE, AUF DIE DER FRF ANGEWANDT WIRD

Ref.-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung
31520	061167-58-6	2-tert-Butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxy-5-methylbenzyl)-4-methylphenylacrylat
31530	123968-25-2	2,4-Di-tert-pentyl-6-[1-(3,5-di-tert-pentyl-2-hydroxyphenyl) ethyl]phenylacrylat
31920	000103-23-1	Bis(2-ethylhexyl)adipat
▼M5 34130	—	Alkyl-Dimethylamine, linear mit gerader Anzahl von Kohlenstoffatomen (C12—C20)
▼C2 38240	000119-61-9	Benzophenon
38515	001533-45-5	4,4′-Bis(2-benzoxazolyl)stilben
38560	007128-64-5	2,5-Bis(5-tert-butyl-2-benzoxazolyl)thiophen
38700	063397-60-4	Bis(2-carbobutoxyethyl)zinn-bis(isooctylthioglycolat)
38800	032687-78-8	N,N′-Bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl]hydrazid
38810	080693-00-1	Bis(2,6-di-tert-butyl-4-methylphenyl)pentaerythritoldiphosphit
38820	026741-53-7	Bis(2,4-di-tert-butylphenyl)pentaerythritoldiphosphit
38840	154862-43-8	Bis(-2,4-dicumylphenyl)pentaerythritoldiphosphit
39060	035958-30-6	1,1-Bis(2-hydroxy-3,5-di-tert-butylphenyl)ethan
▼M5 39815	182121-12-6	9,9-Bis(methoxymethyl)fluoren
▼C2 39925	129228-21-3	3,3-Bis(methoxymethyl)-2,5-dimethylhexan
40000	000991-84-4	2,4-Bis(octylthio)-6-(4-hydroxy-3,5-di-tert-butylanilino)-1,3,5-triazin
40020	110553-27-0	2,4-Bis(octylthiomethyl)-6-methylphenol
40800	013003-12-8	4,4′-Butyliden-bis(6-tert-butyl-3-methylphenyl-ditridecylphosphit)
42000	063438-80-2	(2-Carbobutoxyethyl)zinn-tris(isooctylthioglycolat)
45450	068610-51-5	p-Kresol-dicyclopentadien-isobutylen, Copolymer
45705	166412-78-8	1,2-Cyclohexandicarbonsäure, Diisononylester
46720	004130-42-1	2,6-Di-tert-butyl-4-ethylphenol
47540	027458-90-8	Di-tert-dodecyldisulfid
47600	084030-61-5	Di-n-dodecylzinn-bis(isooctylthioglycolat)
48800	000097-23-4	2,2′-Dihydroxy-5,5′-dichlorodiphenylmethan
48880	000131-53-3	2,2′-Dihydroxy-4-methoxybenzophenon
49485	134701-20-5	2,4-Dimethyl-6-(1-methylpentadecyl)phenol

▼C2

Ref.-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung
49840	002500-88-1	Dioctadecyldisulfid
51680	000102-08-9	N,N′-Diphenylthioharnstoff
52320	052047-59-3	2-(4-Dodecylphenyl)indol
53200	023949-66-8	2-Ethoxy-2′-ethyloxanilid
▼M5 53670	032509-66-3	Ethylenglycol-bis-[3,3-bis-(3'-tert-butyl-4'-hydroxyphenyl)-butyrat]
▼C2 54300	118337-09-0	2,2′-Ethyliden-bis(4,6-di-tert-butylphenyl)fluorphosphonit
59120	023128-74-7	1,6-Hexamethylen-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionamid]
59200	035074-77-2	1,6-Hexamethylen-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionat]
60320	070321-86-7	2-[2-Hydroxy-3,5-bis(1,1-dimethylbenzyl)phenyl]benzotriazol
60400	003896-11-5	2-(2′-Hydroxy-3′-tert-butyl-5′-methylphenyl)-5-chlorbenzotriazol
60480	003864-99-1	2-(2′-Hydroxy-3,5′-di-tert-butylphenyl)-5-chlorbenzotriazol
61280	003293-97-8	2-Hydroxy-4-n-hexyloxybenzophenon
61360	000131-57-7	2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon
61600	001843-05-6	2-Hydroxy-4-n-octyloxybenzophenon
66360	085209-91-2	2,2′-Methylen-bis(4,6-di-tert-butylphenyl)natriumphosphat
66400	000088-24-4	2,2′-Methylen-bis(4-ethyl-6-tert-butylphenol)
66480	000119-47-1	2,2′-Methylen-bis(4-methyl-6-tert-butylphenol)
66560	004066-02-8	2,2′-Methylen-bis(4-methyl-6-cyclohexylphenol)
66580	000077-62-3	2,2′-Methylen-bis[4-methyl-6-(1-methylcyclohexyl)phenol]
68145	080410-33-9	2,2′,2″-Nitrilo[triethyl-tris(3,3′,5,5′-tetra-tert-butyl-1,1′-bi-phenyl-2,2′-diyl)phosphit]
68320	002082-79-3	Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat
68400	010094-45-8	Octadecylerucamid
69840	016260-09-6	Oleylpalmitamid
71670	178671-58-4	Pentaerythritol-tetrakis (2-cyano-3,3-diphenylacrylat)
72081/10	—	Erdölkohlenwasserstoffharze (hydriert)
72160	000948-65-2	2-Phenylindol
72800	001241-94-7	Diphenyl-2-ethylhexylphosphat
73160	—	Mono- und Di-n-alkyl(C_{16} und C_{18})-Ester der Phosphorsäure
74010	145650-60-8	Bis(2,4-di-tert-butyl-6-methylphenyl)-ethylphosphit
74400	—	Tris(nonyl- und/oder dinonylphenyl)phosphit
76866	—	Polyester von 1,2-Propandiol und/oder 1,3- und/oder 1,4-Butandiol und/oder Polypropylenglykol mit Adipinsäure, auch mit endständiger Essigsäure, oder C_{12}-C_{18}-Fettsäuren, oder n-Octanol und/oder n-Decanol

▼C2

Ref.-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung
77440	—	Polyethylenglykoldiricinoleat
78320	009004-97-1	Polyethylenglykolmonoricinoleat
81200	071878-19-8	Poly[6-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)amino]-1,3,5-triazin-2,4-diyl]-[2,2,6,6 tetramethyl-4-piperidyl)imino]-hexamethylen-[(2,2,6,6-tetramethyl-4 piperidyl)imino]
83599	068442-12-6	Reaktionsprodukte von 2-Mercaptoethyloleat mit Dichlordimethylzinn, Natriumsulfid und Trichlormethylzinn
83700	000141-22-0	Rizinolsäure
84800	000087-18-3	4-Tert-butylphenylsalicylat
92320	—	Tetradecyl-polyethylenglykol(EO=3-8)ether der Glycolsäure
92560	038613-77-3	Tetrakis(2,4-di-tert-butylphenyl)-4,4′biphenylen-diphosphonit
92700	078301-43-6	2,2,4,4-Tetramethyl-20-(2,3-epoxypropyl)-7-oxa-3,20-diazadispiro-[5.1.11.2]-heneicosan-21-on, Polymer
92800	000096-69-5	4,4′-Thiobis(6-tert-butyl-3-methylphenol)
92880	041484-35-9	Thiodiethanol-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat]
93120	000123-28-4	Didodecylthiodipropionat
93280	000693-36-7	Dioctadecylthiodipropionat
95270	161717-32-4	2,4,6-Tris(tert-butyl)phenyl-2-butyl-2-ethyl-1,3-propandiolphosphit
95280	040601-76-1	1,3,5-Tris(4-tert-butyl-3-hydroxy-2,6-dimethylbenzyl)-1,3,5-triazin-2,4,6 (1H,3H,5H)-trion
95360	027676-62-6	1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)-1,3,5-triazin-2,4,6 (1H,3H,5H)-trion
95600	001843-03-4	1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-tert-butylphenyl)butan

▼C1

ANHANG V

SPEZIFIKATIONEN

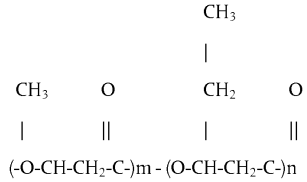
▼M4
▼C2

Teil A: Allgemeine Spezifikationen

Materialien und Gegenstände aus Kunststoff dürfen primäre aromatische Amine nicht in einer nachweisbaren Menge abgeben (NG = 0,01 mg/kg Lebensmittel oder Simulanzlösemittel). Für die Migration der in den Verzeichnissen in den Anhängen II und III aufgeführten primären aromatischen Amine gilt diese Beschränkung nicht.

▼C1

Teil B: Sonstige Spezifikationen

Ref.-Nr.	SONSTIGE SPEZIFIKATIONEN	
▼M2		
11530	2-Hydroxypropylacrylat Kann bis zu 25 % (w/w)-2-Hydroxyisopropylacrylat (CAS-Nr. 002918-23-2) enthalten	
16690	Divinylbenzol Kann bis zu 45 % Ethylvinylbenzol enthalten Kann bis zu 40 % Ethylvinylbenzol enthalten	
18888	3-Hydroxybuttersäure-3-Hydroxyvaleriansäure-Copolymer	
	Definition	Die Copolymere werden durch kontrollierte Fermentation von Alcaligenes eutrophus gewonnen, wobei Mischungen von Glucose und Propionsäure als Kohlenstoffquellen eingesetzt werden. Der verwendete Organismus wurde nicht gentechnisch gewonnen, sondern entstammt einem einzigen Wildstamm von Alcaligenes eutrophus (H16 NCIMB10442). Die Ausgangsstämme werden gefriergetrocknet in Ampullen gelagert. Anhand der Ausgangsstämme werden Teilstämme für die Herstellung gewonnen, die in flüssigem Stickstoff gelagert werden. Sie dienen der Herstellung von Impfmaterial für den Fermenter. Proben aus dem Fermenter werden täglich mikroskopisch sowie im Hinblick auf morphologische Veränderungen der Kolonien auf unterschiedlichen Nährböden bei verschiedenen Temperaturen, untersucht. Die Copolymere werden aus den hitzebehandelten Bakterien durch kontrollierte Digestion der anderen Zellbestandteile, Waschen und Trocknen isoliert. Die Copolymere werden normalerweise als durch Schmelzen konfektioniertes Granulat mit Zusatzstoffen wie kristallkeimbildende Mittel, Weichmacher, Füllstoffe, Stabilisatoren und Pigmenten angeboten, die alle den allgemeinen und besonderen Spezifikationen entsprechen
	Chemische Bezeichnung	Poly(3-D-hydroxybutyrat-co-3-D-hydroxyvalerianat)
	CAS-Nr.	080181-31-3
	Strukturformel	 wobei n/(m + n) größer als 0 und kleiner als 0,25
	Durchschnittliches Molekulargewicht	Mindestens 150 000 Dalton (gemessen durch Gel-Permeations-Chromatografie)
	Gehaltsbestimmung	Mindestens 98 % Poly(3-D-Hydroxybutyrat-co-3-D-hydroxyvalerianat), ermittelt nach Hydrolyse als Mischung von 3-D-Hydroxybuttersäure und 3-D-Hydroxyvaleriansäure

▼M2

Ref.-Nr.	SONSTIGE SPEZIFIKATIONEN	
	Beschreibung	Nach Isolierung weißes bis cremefarbenes Pulver
	Eigenschaften	
	Identifikationsprüfungen	
	Löslichkeit	Löslich in Chlorkohlenwasserstoffen (z. B.Chloroform, Dichlormethan), jedoch praktisch unlöslich in Ethanol, aliphatischen Alkanen und Wasser
	Einschränkung	QMA für Crotonsäure beträgt 0,05 mg/6 dm^2
	Reinheit	Vor dem Granulieren darf der Ausgangsstoff (Copolymerpulver) enthalten.
	— Stickstoff	höchstens 2 500 mg/kg Kunststoff
	— Zink	höchstens 100 mg/kg Kunststoff
	— Kupfer	höchstens 5 mg/kg Kunststoff
	— Blei	höchstens 2 mg/kg Kunststoff
	— Arsen	höchstens 1 mg/kg Kunststoff
	— Chrom	höchstens 1 mg/kg Kunststoff
▼C1		
23547	Polydimethylsiloxan (MG > 6 800)	
	Mindestviskosität 100 × 10^{-6} m^2/s (= 100 centistokes) bei 25 °C	
▼M3		
24903	hydrierte hydrolysierte Stärkesirupe	
	Gemäß den Reinheitskriterien für Maltitsirup E 965 ii (Richtlinie 95/31/EG der Kommission (ABl. L 178 vom 28.7.1995, S. 1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2004/46/EG (ABl. L 114 vom 21.4.2004, S. 15))	
▼C1		
25385	Triallylamin	
	40 mg/kg Hydrogel nur bei einem Verhältnis von 1 kg Lebensmittel zu höchstens 1,5 Gramm Hydrogel. Nur zur Verwendung in Hydrogelen, die bestimmungsgemäß nicht unmittelbar mit Lebensmitteln in Berührung kommen.	
38320	4-(2-Benzoxazolyl)-4′-(5-methyl-2-benzoxazolyl) stilben	
	Höchstens 0,05 % w/w (Stoff bezogen auf die Formulierung)	
▼M4		
▼C2		
42080	Kohlenstoffschwarz	
	Spezifikationen:	
	— Toluollösliche Substanzen: maximal 0,1 %, bestimmt nach ISO-Methode 6209.	
	— UV-Absorption von Cyclohexanextrakt bei 386 nm: < 0,02 AU für eine Zelle von 1 cm oder < 0,1 AU für eine Zelle von 5 cm, bestimmt mit einer allgemein anerkannten Analysemethode	
	— Benzo(a)pyrengehalt: max. 0,25 mg/kg Kohlenstoffschwarz	
	— Höchstwert für die Verwendung von Kohlenstoffschwarz im Polymer: 2,5 Gew.-%	
▼M3		
43480	Aktivkohle	
	Darf nur in PET mit höchstens 10 mg/kg Polymer verwendet werden. Es gelten die gleichen Reinheitsanforderungen wie für Pflanzenkohle (E 153) gemäß der Richtlinie	

▼M3

Ref.-Nr.	SONSTIGE SPEZIFIKATIONEN
	95/45/EG der Kommission (ABl. L 226 vom 22.9.1995, S. 1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2004/47/EG (ABl. L 113 vom 20.4.2004, S. 24), mit Ausnahme des Aschegehalts, der bis zu 10 Gew.-% betragen kann.
▼C1	
43680	Chlordifluormethan Gehalt an Chlorfluormethan weniger als 1 mg/kg des Stoffs
47210	Dibutylthiozinnsäure-polymer Moleküleinheit = $(C_8H_{18}S_3Sn_2)n$ (n = 1,5-2)
▼M5	
60025	Spezifikationen: — Viskosität mindestens 3,8 cSt bei 100 °C — durchschnittliches Molekulargewicht > 450
▼M3	
64990	Maleinsäureanhydridstyrol, Copolymer, Natriumsalz Fraktion mit Molekulargewicht <1 000 unter 0,05 Gew.-%
67155	Mischung aus 4-(2-Benzoxazolyl)-4'-(5-methyl-2-benzoxazolyl)stilben, 4,4'-bis(2-benzoxazolyl)stilben und 4,4'-bis(5-methyl-2-benzoxazolyl)stilben Mischung, gewonnen aus dem Herstellungsverfahren im typischen Verhältnis von (58-62 %): (23-27 %):(13-17 %)
▼M4 ▼C2	
72081/10	Erdölkohlenwasserstoffharze (hydriert) *Spezifikationen:* Hydrierte Erdölkohlenwasserstoffharze werden hergestellt durch katalytische oder thermische Polymerisation von Dienen und Olefinen der aliphatischen, alizyklischen und/oder monobenzenoidarylalkenen Art aus gekrackten Erdöldestillaten mit einem Siedebereich von bis zu 220 °C, sowie aus den reinen Monomeren aus diesen Destillationsläufen mit nachfolgender Destillation, Hydrierung und Weiterverarbeitung. *Eigenschaften:* Viskosität: > 3 Pa.s bei 120 °C Erweichungspunkt: > 95 °C, nach der ASTM-Methode E 28-67 Bromzahl: < 40 (ASTM D1159) Farbe einer 50 %-igen Lösung in Toluol < 11 auf der Gardner-Skala Restliches aromatisches Monomer ≤ 50 ppm
▼C1	
76721	Polydimethylsiloxan (MG > 6 800) Mindestviskosität 100×10^{-6} m^2/s (= 100 centistokes) bei 25 °C
▼M5	
76723	Spezifikationen: Die Fraktion mit Molekulargewicht unter 1 000 sollte 1,5 Gew.-% nicht übersteigen.
76725	Spezifikationen: Die Fraktion mit Molekulargewicht unter 1 000 sollte 1 Gew.-% nicht übersteigen.
▼M4 ▼C2	
76845	Polyester aus 1,4-Butandiol mit Caprolacton Fraktion mit Molekulargewicht < 1 000 unter 0,5 Gew.-%

▼C1

Ref.-Nr.	SONSTIGE SPEZIFIKATIONEN
▼M3	
76815	Polyester aus Adipinsäure mit Glyzerin oder Pentaerythritol, Ester mit geradzahligen, nicht verzweigten C12-C22-Fettsäuren Fraktion mit Molekulargewicht <1 000 unter 5 Gew.-%
▼M2	
77895	Polyethylenglykol(EO = 2-6)-monoalkyl (C16-C18)-ether Die Mischung setzt sich folgendermaßen zusammen: — Polyethylenglykol(EO = 2-6)-monoalkyl (C16-C18)-ether (etwa 28 %) — Fettalkohole (C16-C18) (etwa 48 %) — Ethylenglykolmonoalkyl (C16-C18)-ether (etwa 24 %)
▼M3	
79600	Polyethylenglycoltridecyletherphosphat Polyethylenglycol(EO ≤ 11)tridecyletherphosphat (mono- und dialkylester) mit einem Gehalt von höchstens 10 % Polyethylenglycol(EO ≤ 11)tridecylether
▼M4 ▼C2	
81500	Polyvinylpyrrolidon Der Stoff muss den in der Richtlinie 96/77/EG der Kommission (**) festgelegten Reinheitskriterien enstprechen
▼C1	
83595	Reaktionsprodukt von Di-tert-butylphosphonit mit Biphenyl, erzeugt durch Kondensation von 2,4-di-tert-butylphenol mit dem Friedel-Crafts-Reaktionsprodukt aus Phosphortrichlorid und Biphenyl Zusammensetzung: — 4,4′-Biphenylen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butylphenyl)phosphonit] (CAS-Nr. 38613-77-3 (36-46 Gew.- % (*)), — 4,3′-Biphenylen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butylphenyl)phosphonit] (CAS-Nr. 118421-00-4 (17-23 Gew.- % (*)), — 3,3′-Biphenylen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butylphenyl)phosphonit] (CAS-Nr. 118421-01-5) (1-5 Gew.- % (*)), — 4-Biphenylen-0,0-bis(2,4-di-tert-butylphenyl)phosphonit (CAS-Nr. 91362-37-7) (11-19 Gew.- % (*)), — Tris(2,4-di-tert-butylphenyl)phosphit (CAS-Nr. 31570-04-4) (9-18 Gew.- %, (*)), — 4,4′-Biphenylen-0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonat-0,0-bis(2,4-di-tert-butylphenyl)phosphonit (CAS-Nr. 112949-97-0) (< 5 Gew.- % (*)) Sonstige Spezifikationen: — Phosphorgehalt: 5,4 %-5,9 % — Säurezahl: max. 10 mg KOH/g — Schmelzintervall: 85-110 °C
▼M4 ▼C2	
88640	Sojabohnenöl, epoxidiert Oxiran < 8 %, Jodzahl < 6
▼M5	
95858	Spezifikationen: — Durchschnittliches Molekulargewicht mindestens 350

▼M5

Ref.-Nr.	SONSTIGE SPEZIFIKATIONEN
	— Viskosität mindestens 2,5 cSt bei 100 °C — Der Gehalt an mineralischen Kohlenwasserstoffen mit einer Kohlenstoffzahl kleiner als 25: nicht mehr als 40 Gew.-%.

▼C1

95859	Wachse, raffiniert, die aus Erdöl oder aus synthetischen Kohlenwasserstoffen gewonnen werden Das Produkt sollte folgenden Spezifikationen entsprechen: — Der Gehalt an mineralischen Kohlenwasserstoffen mit einer Kohlenstoffzahl kleiner als 25: nicht mehr als 5 Gew.-% — Viskosität mindestens 11×10^{-6} m^2/s (= 11 Centistoke) bei 100 °C — Durchschnittliches Molekulargewicht mindestens 500
95883	Weiße Mineralöle, paraffinisch, die aus Kohlenwasserstoffen auf der Basis von Erdöl gewonnen werden Das Produkt sollte folgenden Spezifikationen entsprechen: — Der Gehalt an mineralischen Kohlenwasserstoffen mit einer Kohlenstoffzahl kleiner als 25: nicht mehr als 5 Gew.-% — Viskosität mindestens $8{,}5 \times 10^{-6}$ m^2/s (= 8,5 Centistoke) bei 100 °C — Durchschnittliches Molekulargewicht mindestens 480

(*) Menge der verwendeten Substanz/Menge der Formulierung.
►M4 ►C2 (**) ABl. L 339 vom 30.12.1996, S. 1. ◄ ◄

▼M2

ANHANG VI

ANMERKUNGEN ZUR SPALTE „BESCHRÄNKUNGEN UND SPEZIFIKATIONEN“

([1]) Warnung: Der SML könnte bei fetten Lebensmittelsimulanzien überschritten werden.

([2]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 10060 und 23920.

([3]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 15760, 16990, 47680, 53650 und 89440.

([4]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 19540, 19960 und 64800.

([5]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 14200, 14230 und 41840.

([6]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 66560 und 66580.

([7]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 30080, 42320, 45195, 45200, 53610, 81760, 89200 und 92030.

▼M4
▼C2

([8]) SML(T) bedeutet in diesem speziellen Fall, dass die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe den angeführten Grenzwert nicht überschreiten darf: 24886, 38000, 42400, 62020, 64320, 66350, 67896, 73040, 85760, 85840, 85920 und 95725.

▼M2

([9]) Warnung: Es besteht die Gefahr, dass die Migration des Stoffes die organoleptischen Eigenschaften des Lebensmittels beeinträchtigt und dadurch das fertige Produkt nicht dem Artikel 2, zweiter Gedankenstrich der Richtlinie 89/109/EWG entspricht.

([10]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 30180, 40980, 63200, 65120, 65200, 65280, 65360, 65440 und 73120.

([11]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte (als Iod berechnet) der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 45200, 64320, 81680 und 86800.

([12]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 36720, 36800, 36840 und 92000.

([13]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 39090 und 39120.

▼M3

([14]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 44960, 68078, 69160, 82020 und 89170.

▼M2

([15]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. ange-

▼M2

gebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 15970, 48640, 48720, 48880, 61280, 61360 und 61600.

▼M3

([16]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 49595, 49600, 67520, 67515 und 83599.

▼M2

([17]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 50160, 50240, 50320, 50360, 50400, 50480, 50560, 50640, 50720, 50800, 50880, 50960, 51040 und 51120.

([18]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 67600, 67680 und 67760.

([19]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 60400, 60480 und 61440.

([20]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 66400 und 66480.

([21]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 93120 und 93280.

([22]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 17260, 18670, 54880 und 59280.

([23]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 13620, 36840, 40320 und 87040.

([24]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 13720 und 40580.

([25]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 16650 und 51570.

([26]) QM(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Restmengen der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 14950, 15700, 16240, 16570, 16600, 16630, 18640, 19110, 22332, 22420, 22570, 25210, 25240 und 25270.

([27]) QMA(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Restmengen der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 10599/90A, 10599/91, 10599/92A und 10599/93.

([28]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 13480 und 39680.

([29]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 22775 und 69920.

([30]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 86480, 86960 und 87120.

([31]) Die Konformitätsprüfungen bei Kontakt mit Fett sollten unter Verwendung gesättigter Fettsimulanzlösunge nals Simulanzlösung D erfolgen.

▼M2

([32]) Die Konformitätsprüfungen bei Kontakt mit Fett sollten unter Verwendung von Isoctan erfolgen wegen Instabilität des Stoffes in Simulanzlösung D.

([33]) QMA(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Restmengen der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 14800 und 45600.

([34]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 55200, 55280 und 55360.

▼M3

([35]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 25540 und 25550.

▼M5

([36]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationsgrenzwerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 10690, 10750, 10780, 10810, 10840, 11470, 11590, 11680, 11710, 11830, 11890, 11980, 31500 und 76463.

▼M3

([37]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 20020, 20080, 20110, 20140, 20170, 20890, 21010, 21100, 21130, 21190, 21280, 21340 und 21460.

([38]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 81515, 96190, 96240 und 96320 sowie Salze (Doppelsalze und saure Salze eingeschlossen) des Zinks der zugelassenen Säuren, Phenole oder Alkohole. Die gleiche Beschränkung für Zn gilt für die Bezeichnungen, die „… Säure(n), Salze“ enthalten und die in den Verzeichnissen aufgeführt sind, sofern die zugehörige(n) freie(n) Säure(n) nicht aufgeführt ist (sind).

([39]) Der Migrationsgrenzwert könnte bei sehr hohen Temperaturen möglicherweise überschritten werden.

([40]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 38940 und 40020.

▼M4
▼C2

([41]) SML(T) bedeutet in diesem speziellen Fall, dass die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe den angeführten Grenzwert nicht überschreiten darf: 47600, 67360.

([42]) SML(T) bedeutet in diesem speziellen Fall, dass die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe den angeführten Grenzwert nicht überschreiten darf: 75100 und 75105.

▼M5

([43]) SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationsgrenzwerte der folgenden mit ihrer Ref.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 19150 und 19180.

▼M4

▼C2

ANHANG VIa

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die in Artikel 9 genannte schriftliche Erklärung enthält folgende Angaben:

1. Identität und Anschrift des Unternehmers, der die Materialien oder Gegenstände bzw. die für die Herstellung dieser Materialien und Gegenstände bestimmten Stoffe herstellt oder einführt;

2. Identität der Materialien, der Gegenstände oder der für die Herstellung dieser Materialien und Gegenstände bestimmten Stoffe;

3. Datum der Erklärung;

4. Bestätigung, dass die Materialien oder Gegenstände aus Kunststoff den Vorschriften dieser Richtlinie und der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 entsprechen;

5. angemessene Informationen zu den verwendeten Stoffen, für welche diese Richtlinie Beschränkungen und/oder Spezifikationen enthält, damit auch die nachgelagerten Unternehmer diese Beschränkungen einhalten können;

6. angemessene Informationen über Stoffe, deren Verwendung in Lebensmitteln einer Einschränkung unterliegt, gewonnen aus Versuchsdaten oder theoretischen Berechnungen über die spezifischen Migrationswerte, sowie gegebenenfalls über Reinheitskriterien gemäß den Richtlinien 95/31/EG, 95/45/EG und 96/77/EG, damit der Anwender dieser Materialien oder Gegenstände die einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften oder, falls solche fehlen, die für Lebensmittel geltenden nationalen Vorschriften einhalten kann;

7. Spezifikationen zur Verwendung des Materials oder Gegenstands, z. B.

   i) Art oder Arten von Lebensmitteln, die damit in Berührung kommen soll (en);

   ii) Dauer und Temperatur der Behandlung und Lagerung bei Kontakt mit dem Lebensmittel;

   iii) Verhältnis der mit Lebensmitteln in Berührung kommenden Fläche zum Volumen, anhand dessen die Konformität des Materials oder Gegenstands festgestellt wurde.

8. Falls eine funktionelle Barriere aus Kunststoff in einem mehrschichtigen Material oder Gegenstand aus Kunststoff verwendet wird: Bestätigung, dass das Material oder der Gegenstand Artikel 7a Absätze 2, 3 und 4 dieser Richtlinie entspricht.

Die schriftliche Erklärung muss eine einfache Identifizierung der Materialien, Gegenstände oder Stoffe ermöglichen, auf die sie sich bezieht, und ist erneut abzugeben, wenn wesentliche Änderungen in der Produktion Veränderungen bei der Migration bewirken oder wenn neue wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen.

▼C1

ANHANG VII

Teil A

DIE AUFGEHOBENE RICHTLINIE UND IHRE ÄNDERUNGEN

(*Gemäß Artikel 10 Absatz 1***)**

Richtlinie 90/128/EWG der Kommission (ABl. L 349 vom 13.12.1990, S. 26)

Richtlinie 92/39/EWG der Kommission (ABl. L 168 vom 23.6.1992, S. 21)

Richtlinie 93/9/EWG der Kommission (ABl. L 90 vom 14.4.1993, S. 26)

Richtlinie 95/3/EG der Kommission (ABl. L 41 vom 23.2.1995, S. 44)

Richtlinie 96/11/EG der Kommission (ABl. L 61 vom 12.3.1996, S. 26)

Richtlinie 1999/91/EG der Kommission (ABl. L 310 vom 4.12.1999, S. 41)

Richtlinie 2001/62/EG der Kommission (ABl. L 221 vom 17.8.2001, S. 18)

Richtlinie 2002/17/EG der Kommission (ABl. L 58 vom 28.2.2002, S. 19)

Teil B

FRISTEN FÜR DIE UMSETZUNG IN NATIONALES RECHT

(*Gemäß Artikel 10 Absatz 1***)**

Richtlinie	Fristen		
	für die Umsetzung	für die Zulassung des Handels mit denjenigen Produkten, die die Bestimmungen dieser Richtlinie erfüllen	für das Verbot des Handels mit denjenigen Produkten, die die Bestimmungen dieser Richtlinie nicht erfüllen
90/128/EWG (ABl. L 349 vom 13.12.1990, S. 26)	31. Dezember 1990	1. Januar 1991	1. Januar 1993
92/39/EWG (ABl. L 168 vom 23.6.1992, S. 21)	31. Dezember 1992	31. März 1994	1. April 1995
93/9/EWG (ABl. L 90 vom 14.4.1993, S. 26)	1. April 1994	1. April 1994	1. April 1996
95/3/EG (ABl. L 41 vom 23.2.1995, S. 44)	1. April 1996	1. April 1996	1. April 1998
96/11/EG (ABl. L 61 vom 12.3.1996, S. 26)	1. Januar 1997	1. Januar 1997	1. Januar 1999
1999/91/EG (ABl. L 310 vom 4.12.1999, S. 41)	31. Dezember 2000	1. Januar 2002	1. Januar 2003
2001/62/EG (ABl. L 221 vom 17.8.2001, S. 18)	30. November 2002	1. Dezember 2002	1. Dezember 2002
2002/17/EG (ABl. L 58 vom 28.2.2002, S. 19)	28. Februar 2003	1. März 2003	1. März 20041. März 2003 für Bedarfsgegenstände, die Divinylbenzol enthalten

▼C1

ANHANG VIII

ENTSPRECHUNGSTABELLE

Richtlinie 90/128/EWG	Diese Richtlinie
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 3a	Artikel 4
Artikel 3b	Artikel 5
Artikel 3c	Artikel 6
Artikel 4	Artikel 7
Artikel 5	Artikel 8
Artikel 6	Artikel 9
—	Artikel 10
—	Artikel 11
—	Artikel 12
ANHANG I	ANHANG I
ANHANG II	ANHANG II
ANHANG III	ANHANG III
ANHANG IV	ANHANG IV
ANHANG V	ANHANG V
ANHANG VI	ANHANG VI
—	ANHANG VII
—	ANHANG VIII