

31.01.03

A - Fz - G - U - Wi

Verordnung
des Bundesministeriums
für Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft

**Neunte Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenstände-
verordnung**

A. Problem und Ziel

Mit dieser Verordnung sollen die Bestimmungen der Richtlinien 2001/62/EG, 2002/16/EG und 2002/17/EG der Kommission in deutsches Recht übernommen werden. Die Regelungen betreffen Materialien und Gegenstände, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen.

B. Lösung

Erlass der Neunten Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung

C. Alternativen

Keine

D. Finanzielle Auswirkungen

1. Haushaltsausgaben ohne Vollzugsaufwand

Keine

2. Vollzugsaufwand

Die Durchführung der Verordnung verursacht für den Bund keine Kosten.

Die Länder haben mitgeteilt, dass für sie folgende Mehrkosten entstehen.

Einmalige Investitionskosten:	=	1.694.000 €
Jährliche Personalkosten:	=	318.900 €
Jährliche Sachkosten:	=	98.500 €

E. Sonstige Kosten

Von den Wirtschaftsverbänden, die zu dem Verordnungsentwurf angehört wurden, sind keine Kosten genannt worden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch die Festlegung von Grenzwerten für eine Vielzahl von Stoffen die Häufigkeit von Untersuchungen an Fertigerzeugnissen ansteigen wird. Hierdurch kann es tendenziell zur Erhöhung der Preise für Lebensmittelbedarfsgegenstände kommen. Auf Grund der meist hohen Produktionsmengen für einzelne Chargen dürften diese Erhöhungen jedoch sehr gering ausfallen und zu keiner spürbaren Preiserhöhung führen.

Bundesrat

Drucksache **70/03**

31.01.03

A - Fz - G - U - Wi

Verordnung
des Bundesministeriums
für Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft

**Neunte Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenstände-
verordnung**

Der Chef des Bundeskanzleramtes
Staatssekretär Dr. Frank-Walter Steinmeier

Berlin, den 31. Januar 2003

An den
Präsidenten des Bundesrates
Herrn Ministerpräsidenten
Prof. Dr. Wolfgang Böhmer

Sehr geehrter Herr Präsident,

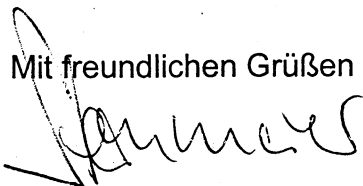
hiermit übersende ich die von dem Bundesministerium für Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft zu erlassende

Neunte Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Absatz 2 des
Grundgesetzes herbeizuführen.

Mit freundlichen Grüßen



**Neunte Verordnung
zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung^{*)}**

vom 2003

Auf Grund des § 31 Abs. 2 Satz 1, des § 32 Abs. 1 Nr. 1, 2, 4 und 5 in Verbindung mit Abs. 3 und des § 44 Abs. 1 Nr. 2 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. September 1997 (BGBl. I S. 2296), von denen § 32 Abs. 3 zuletzt durch Artikel 42 Nr. 11 der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist, in Verbindung mit § 1 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 22. Oktober 2002 (BGBl. I S. 4206) verordnet das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit:

Artikel 1

Die Bedarfsgegenständeverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Dezember 1997 (BGBl. 1998 I S. 5), zuletzt geändert durch Artikel 3a des Gesetzes vom 20.06.2002 (BGBl. I S. 2076), wird wie folgt geändert:

^{*)} Diese Verordnung dient der Umsetzung folgender Richtlinien

- 2001/62/EG der Kommission vom 9. August 2001 zur Änderung der Richtlinie 90/128/EWG über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (ABl. EG Nr. L 221 S. 18),
- 2002/16/EG der Kommission vom 20. Februar 2002 über die Verwendung bestimmter Epoxyderivate in Materialien und Gegenständen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (ABl. EG Nr. L 51 S. 27) sowie
- 2002/17/EG der Kommission vom 21. Februar 2002 zur Änderung der Richtlinie 90/128/EWG über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (ABl. EG Nr. L 58 S. 19)

1. § 2 Nummer 3 wird wie folgt geändert:
 - a) Satz 4 wird aufgehoben.
 - b) In dem bisherigen Satz 5 wird nach dem Wort „Ionenaustauscherharze“ das Semikolon durch ein Komma ersetzt und folgende Angabe angefügt: „ f) Silikone;“.

2. § 4 wird wie folgt geändert:
 - a) Die Absätze 2 und 3 werden durch die folgenden Absätze 2 bis 3a ersetzt:

„(2) Bei dem gewerbsmäßigen Herstellen von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff dürfen als Monomere und sonstige Ausgangsstoffe nur die in Anlage 3 Abschnitt 1 aufgeführten Stoffe unter Einhaltung der dort in Spalte 4 genannten Beschränkungen und unter Berücksichtigung der in Anlage 3 Abschnitt 6 aufgeführten Bemerkungen verwendet werden. Die Stoffe dürfen nur verwendet werden, wenn sie den in Anlage 3 Abschnitt 5 festgesetzten Spezifikationen und Reinheitsanforderungen entsprechen. Im Übrigen müssen die Stoffe hinsichtlich der Reinheitsanforderungen von guter technischer Qualität sein. Stoffe der Anlage 3 Abschnitt 1 Teil B dürfen zunächst nur bis zu dem dort festgesetzten Zeitpunkt verwendet werden. Satz 1 gilt nicht bei dem Herstellen von

 1. Oberflächenbeschichtungen mit flüssigen, pulverförmigen oder dispergierten Harzen und Polymeren, insbesondere Lacken und Farben,
 2. Epoxyharzen,
 3. Klebern und Haftvermittlern sowie
 4. Druckfarben.

(3) Bei dem gewerbsmäßigen Herstellen von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff dürfen als Additive, unbeschadet der Verwendung anderer geeigneter Stoffe, die in Anlage 3 Abschnitt 2 aufgeführten Stoffe nur unter Einhaltung der dort in Spalte 4 genannten Beschränkungen und unter Berücksichtigung der in Anlage 3 Abschnitt 6 aufgeführten Bemerkungen verwendet werden. Die Stoffe dürfen nur verwendet werden, wenn sie den in Anlage 3 Abschnitt 5 festgesetzten Spezifikationen und Reinheitsanforderungen entsprechen. Im Übrigen müssen die Additive hinsichtlich der Reinheitsanforderungen von guter technischer Qualität sein.

(3a) Bei dem gewerbsmäßigen Herstellen von Lebensmittelbedarfsgegenständen gemäß Anlage 3 Abschnitt 3 dürfen die dort aufgeführten Stoffe nur unter Einhaltung der dort in Spalte 4 genannten Beschränkungen verwendet werden. Im Übrigen müssen die Stoffe hinsichtlich der Reinheitsanforderungen von guter technischer Qualität sein.“

- b) Absatz 4 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 1 wird die Angabe „Anlage 3b“ durch die Angabe „Anlage 3 Abschnitt 4“ ersetzt.
 - bb) Satz 2 wird wie folgt gefasst:
„Die Stoffe dürfen nur verwendet werden, wenn sie den in Anlage 3 Abschnitt 5 festgesetzten Spezifikationen und Reinheitsanforderungen entsprechen.“
- c) Absatz 5 wird aufgehoben.
3. § 6 Nr. 2 wird wie folgt gefasst:
„2. Lebensmittelbedarfsgegenstände aus Kunststoff, wenn sie die in der Anlage 3 Abschnitt 1 oder 2 aufgeführten Stoffe über die dort jeweils in Spalte 4 festgesetzten höchstzulässigen Restgehalte hinaus enthalten, wobei die in Anlage 3 Abschnitt 5 aufgeführten Spezifikationen und in Anlage 3 Abschnitt 6 aufgeführten Bemerkungen zu berücksichtigen sind. Ist für einen Stoff in Anlage 3 Abschnitt 1 oder 2 jeweils in Spalte 4 außer einem höchstzulässigen Restgehalt auch ein spezifischer Migrationsgrenzwert angegeben, so kann der höchstzulässige Restgehalt unberücksichtigt bleiben, wenn der spezifische Migrationsgrenzwert eingehalten ist;“
4. § 8 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 1 wird durch folgende Absätze ersetzt:
„(1) Bei Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff sind Anteile der in der Anlage 3 Abschnitt 1 oder 2 genannten Stoffe, die von den Bedarfsgegenständen auf Lebensmittel übergehen, als unbedenklich und unvermeidbar im Sinne des § 31 Abs. 1 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes anzusehen, wenn sie die in Anlage 3 Abschnitt 1 oder 2 jeweils in Spalte 4 angegebenen spezifischen Migrationsgrenzwerte nicht überschreiten. Die in Anlage 3 Abschnitt 5 aufgeführten Spezifikationen und Reinheitsanforderungen und die in Anlage 3 Abschnitt 6 aufgeführten Bemerkungen sind zu berücksichtigen. Ist in Anlage 3 Abschnitt 1 oder 2 Spalte 4 für einen Stoff außer einem spezifischen Migrationsgrenzwert auch ein höchstzulässiger Restgehalt angegeben, so kann der spezifische Migrationswert unberücksichtigt bleiben, wenn der höchstzulässige Restgehalt nicht überschritten wird.

(1a) Bei Lebensmittelbedarfsgegenständen gemäß Anlage 3 Abschnitt 3 sind Anteile der in diesem Abschnitt genannten Stoffe, die von den Bedarfsgegenständen auf Lebensmittel übergehen, als unbedenklich und unvermeidbar im Sinne des § 31 Abs. 1 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes anzusehen, wenn sie die in Anlage 3 Abschnitt 3 Spalte 4 angegebenen spezifischen Migrationsgrenzwerte nicht überschreiten.“

(1b) Eine Überprüfung der Einhaltung der spezifischen Migrationsgrenzwerte ist nicht erforderlich, wenn nachgewiesen werden kann, dass

1. der nach Absatz 2 zu bestimmende Gesamtmigrationswert zu dem Ergebnis führt, dass der spezifische Migrationswert nicht überschritten werden kann, oder
2. unter der Annahme des vollständigen Übergangs der im Bedarfsgegenstand enthaltenen Substanz der spezifische Migrationsgrenzwert nicht überschritten werden kann.

Die Einhaltung des spezifischen Migrationsgrenzwertes kann geprüft werden durch Bestimmung des Restgehaltes des Stoffes im 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 und dieses rechnerisch berücksichtigt wird. Zum Nachweis, dass ein Bedarfsgegenstand den Bestimmungen nicht entspricht, ist die Bestätigung des berechneten Migrationswertes durch experimentelle Prüfung zwingend erforderlich.“

- b) In Absatz 2 Satz 1 wird nach dem Wort „Höchstmenge“ die Angabe „(Gesamtmigrationswert)“ eingefügt.

5. § 12 Abs. 2 wird wie folgt geändert:

- a) In Nummer 3 Buchstabe a wird die Angabe „Anlage 3“ durch die Angabe „Anlage 3 Abschnitt 1“ ersetzt.
- b) In Nummer 3 Buchstabe b werden die Angabe „Anlage 3“ durch die Angabe „Anlage 3 Abschnitt 1“ und die Wörter „ohne die“ durch die Wörter „ohne Einhaltung der“ ersetzt und die Wörter „in Spalte 4“ gestrichen.
- c) Nach Nummer 4 wird folgende neue Nummer 5 angefügt:
„entgegen § 4 Abs. 3a Satz 1 bei dem Herstellen von Lebensmittelbedarfsgegenständen einen dort genannten Stoff ohne Einhaltung der dort genannten Beschränkungen verwendet,“
- d) Die bisherigen Nummern 5 und 6 werden Nummer 6 und 7.

6. Dem § 16 wird folgender Absatz 6 angefügt:

„(6) Lebensmittelbedarfsgegenstände, die den Vorschriften dieser Verordnung in der bis zum (*einsetzen: Tag der Verkündung dieser Verordnung*) geltenden Fassung entsprechen und vor dem (*einsetzen: Datum des ersten Tages nach der Verkündung dieser Verordnung*) erstmals in den Verkehr gebracht wurden, dürfen noch bis zum Abbau der Bestände weiter in den Verkehr gebracht werden. Soweit jedoch bei der Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen die Stoffe mit den PM/REF-Nummern 13510, 13720, 14650, 14950, 15310, 15700, 16240, 16570, 16600, 16630, 16690, 18640, 22420, 22570, 25210, 25240, 25270, 25840, 36840, 39120, 40320, 40580, 45650, 68860, 71670 oder

87040 verwendet werden und diese Stoffe den Vorschriften dieser Verordnung in der bis zum (*einsetzen: Tag der Verkündung dieser Verordnung*) geltenden Fassung entsprechen, dürfen diese Bedarfsgegenstände noch bis zum 29. Februar 2004 hergestellt und eingeführt und nach diesem Termin noch bis zum Abbau der Bestände in den Verkehr gebracht werden.“

7. Die Anlagen 3, 3a und 3b werden durch die im Anhang aufgeführte Anlage 3 ersetzt.

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den ... 2003

Die Bundesministerin
für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft
Renate Künast

Anhang zu Artikel 1 Nr. 7:

„Anlage 3

(zu § 4 Abs. 2 bis 4, § 6 Nr. 2 und § 8 Abs. 1, 1a und 1b)

Stoffe und Erzeugnisse für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen

Inhaltsübersicht

Erläuterungen zu den Tabellen

Abschnitt 1 Monomere und sonstige Ausgangsstoffe

Teil A Verzeichnis der Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind.

Teil B Verzeichnis der Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind und die nur bis zum 31. Dezember 2004 verwendet werden dürfen.

Abschnitt 2 Additive

Teil A Unvollständiges Verzeichnis der Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind.

Teil B Unvollständiges Verzeichnis der Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind und für die spezifische Migrationsgrenzwerte bei der Prüfung mit dem Simulanzlösemittel D oder den Testmedien für Ersatzprüfungen ab dem 1. Januar 2004 gelten.

Abschnitt 3 Zugelassene Stoffe, für die besondere Verwendungsbeschränkungen gelten.

Abschnitt 4 Durch bakterielle Fermentation gewonnene Erzeugnisse, die zur Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen verwendet werden dürfen.

Abschnitt 5 Spezifikationen/Reinheitsanforderungen für bestimmte Monomere und sonstige Ausgangsstoffe sowie für bestimmte Additive.

Teil A Allgemeine Spezifikationen/Reinheitsanforderungen

Teil B Besondere Spezifikationen/Reinheitsanforderungen

Abschnitt 6 Anmerkungen zu bestimmten Monomeren, sonstigen Ausgangsstoffen und Additiven

Erläuterungen zu den Tabellen

Spalte	Bezeichnung	Erläuterung
1	PM/REF-Nr.:	EWG-Verpackungsmaterial-Referenznummer der gelisteten Stoffe
2	CAS-Nr.:	Chemical Abstract Service Nummer
3	Bezeichnung	Gehört ein in dieser Spalte als Einzelverbindung aufgeführter Stoff auch zu einer chemischen Gruppe, gelten für ihn die Beschränkungen, die bei der entsprechenden Einzelverbindung angegeben sind. 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 Eines-Registers und des CAS-Registers gilt die CAS-Nummer des CAS-Registers.
4	Beschränkungen	<p>Die SML-Werte sind in Milligramm pro Kilogramm (mg/kg) angegeben. In den folgenden Fällen sind diese Werte jedoch in Milligramm pro Quadratdezimeter zu berechnen (zur Umrechnung werden die in Milligramm pro Kilogramm angegebenen SML-Werte durch den Umrechnungsfaktor 6 dividiert):</p> <p>a) füllbare Bedarfsgegenstände mit einem Fassungsvermögen von weniger als 500 Millilitern oder mehr als 10 Litern;</p> <p>b) Platten, Folien oder andere nicht füllbare Bedarfsgegenstände oder solche, bei denen das Verhältnis der Kontaktfläche solcher Bedarfsgegenstände zu der mit ihr in Berührung kommenden Lebensmittelmenge nicht ermittelt werden kann.</p> <p>Die in dieser Spalte verwendeten Abkürzungen oder Ausdrücke haben folgende Bedeutung:</p> <p>NG = Nachweisgrenze der Analysenmethode; Analysentoleranz inbegriffen;</p> <p>BG = Bedarfsgegenstand;</p> <p>NCO = Isocyanat-Gruppe;</p> <p>NN = nicht nachweisbar. Im Sinne dieser Verordnung 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;</p> <p>QM = höchstzulässiger Restgehalt des Stoffes im Bedarfsgegenstand;</p>

Spalte	Bezeichnung	Erläuterung
		<p>QM(T) = höchstzulässiger Restgehalt des Stoffes im Bedarfsgegenstand, ausgedrückt als Gesamtgehalt der angegebenen Substanz(en) der Stoffgruppe. Im Sinne dieser Verordnung ist die in dem Bedarfsgegenstand enthaltene Menge des Stoffes 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 angegebenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;</p> <p>QMA = höchstzulässiger Restgehalt des Stoffes im fertigen Bedarfsgegenstand, in mg/6 dm² der Kontaktfläche mit dem Lebensmittel. Im Sinne dieser Verordnung ist die in dem Bedarfsgegenstand enthaltene Menge des Stoffes 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 angegebenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;</p> <p>QMA(T) = höchstzulässiger Restgehalt des Stoffes im Bedarfsgegenstand, ausgedrückt als Gesamtgehalt der angegebenen Substanz(en) der Stoffgruppe in mg/6 dm² der Kontaktfläche mit dem Lebensmittel. Im Sinne dieser Verordnung ist die in dem Bedarfsgegenstand enthaltene Menge des Stoffes 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 angegebenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist.</p> <p>SML = Spezifischer Migrationsgrenzwert in Lebensmitteln oder in Lebensmittelsimulanzien, sofern nicht anders angegeben. Im Sinne dieser Verordnung ist der spezifische Migrationsgrenzwert mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. Gibt es gegenwärtig keine solche Methode, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, die die Bestimmung des angegebenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist;</p> <p>SML(T) = Spezifischer Migrationsgrenzwert in Lebensmitteln oder Lebensmittelsimulanzien, ausgedrückt als Gesamtgehalt der angegebenen Substanz(en) der Stoffgruppe. Im Sinne dieser Verordnung ist der spezifische Migrationsgrenzwert der Substanzen durch Messung mit einer validierten Analysenmethode zu bestimmen. So lange eine solche Methode nicht zur Verfügung steht, kann eine Analysenmethode mit einer geeigneten Empfindlichkeit, die die Bestimmung des angegebenen Grenzwertes ermöglicht, angewandt werden, bis eine validierte Methode entwickelt worden ist.</p> <p>[...] Die Zahlen oder Buchstaben in eckigen Klammern beziehen sich auf die zu diesem Stoff gehörenden Anmerkungen in Anlage 3</p>

Spalte	Bezeichnung	Erläuterung
		Abschnitt 6

Abschnitt 1

Monomere und sonstige Ausgangsstoffe

(zu § 4 Abs. 2, § 6 Nr. 2 und § 8 Abs. 1, 1a und 1b)

Der Abschnitt umfasst:

- Stoffe, die polymerisiert werden; dies schließt 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;
- die Salze (Doppelsalze und saure Salze eingeschlossen) des Aluminiums, Ammoniums, Calciums, Eisens, Magnesiums, Kaliums, Natriums und Zinks der zulässigen Säuren, Phenole oder Alkohole.

- Der Abschnitt umfasst nicht:
 - Reaktionszwischenprodukte;
 - Abbauprodukte;
 - Verunreinigungen in den verwendeten Stoffen;
 - Oligomere und natürliche oder synthetische Polymere sowie deren Mischungen, wenn die Monomere oder die zu ihrer Synthese benötigten Ausgangsstoffe im Verzeichnis aufgeführt sind;
 - Gemische der zugelassenen Stoffe.

Teil A

Verzeichnis der Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
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	
10630	000079-06-1	Acrylamid	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
10660	015214-89-8	2-Acrylamido-2-methyl-propan-sulfonsäure	SML = 0,05 mg/kg
10690	000079-10-7	Acrylsäure	
10750	002495-35-4	Benzylacrylat	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
10780	000141-32-2	n-Butylacrylat	
10810	002998-08-5	sec-Butylacrylat	
10840	001663-39-4	tert-Butylacrylat	
11000	050976-02-8	Dicyclopentadienylacrylat	QMA = 0,05 mg/6 dm ²
11245	002156-97-0	Dodecylacrylat	SML = 0,05 mg/kg [1]
11470	000140-88-5	Ethylacrylat	
11510	000818-61-1	Hydroxyethylacrylat	
		Siehe auch Ethylenglykolmonoacrylat	
11530	000999-61-1	2-Hydroxypropylacrylat	QMA = 0,05 mg/dm ²
11590	000106-63-8	iso-Butylacrylat	
11680	000689-12-3	iso-Propylacrylat	
11710	000096-33-3	Methylacrylat	
11830	000818-61-1	Ethylenglykolmonoacrylat	
11890	002499-59-4	n-Octylacrylat	
11980	000925-60-0	Propylacrylat	
12100	000107-13-1	Acrylnitril	SML = NN (NG = 0,02 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 (C4 - C22)	
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	00141-43-5	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 des Rates vom 19. Dezember 1985 über die Liste der Simulanzlösemittel für die Migrationsunter- suchungen von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (ABl. EG Nr. L 372 S. 14) festgesetzt ist und nur für indirekten Kontakt mit Lebensmitteln, hinter der PET-Schicht.
12765	84434-12-8	Natrium-N-(2-aminoethyl)-beta- alaninat	SML = 0,05 mg/kg
12788	002432-99-7	11-Aminoundecansäure	SML = 5 mg/kg
12789	007664-41-7	Ammoniak	
12820	000123-99-9	Azelainsäure	
12970	004196-95-6	Azelainsäureanhydrid	
13000	001477-55-0	1,3-Benzoldimethanamin	SML = 0,05 mg/kg
13060	004422-95-1	1,3,5-Benzoltricarbonsäure- trichlorid	QMA = 0,05 mg/6 dm ² (gemessen als 1,3,5- Benzoltricarbonsäure)
13075	00091-76-9	Benzoguanamin	Siehe "2,4-Diamino-6-phenyl-1,3,5-triazin"
13090	000065-85-0	Benzoessäure	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
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
13326	000111-46-6	Bis(2-hydroxyethyl)ether	Siehe "Diethylenglykol"
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	04767-03-7	2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure	QMA = 0,05 mg/6 dm ²
13480	000080-05-7	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan	SML = 3 mg/kg
13510	001675-54-3	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (=BADGE)	Gemäß Anlage 3 Abschnitt 3
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	005124-30-1	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	01675-54-3	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)“
13617	00080-09-1	Bisphenol S	Siehe "4,4'-Dihydroxydiphenylsulfon"
13620	10043-35-3	Borsäure	SML(T) = 6 mg/kg (berechnet als Bor) ¹⁾ [23]
13630	000106-99-0	Butadien	QM = 1 mg/kg in BG oder SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
13690	000107-88-0	1,3-Butandiol	
13720	00110-63-4	1,4-Butandiol	SML(T) = 0,05 mg/kg [24]
13780	002425-79-8	1,4-Butandiol-bis(2,3-epoxypropyl)ether	QM = 1 mg/kg in BG (berechnet als Epoxy, Molgewicht = 43)
13810	00505-65-7	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	00598-32-3	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]

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
14230	002123-24-2	Caprolactam, Natriumsalz	SML(T) = 15 mg/kg (berechnet als Caprolactam) [5]
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	Chlortrifluorethylen	QMA = 0,5 mg/6 dm ²
14680	000077-92-9	Citronensäure	
14710	000108-39-4	m-Kresol	
14740	000095-48-7	o-Kresol	
14770	000106-44-5	p-Kresol	
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	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
15030	00931-88-4	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	
15272	000107-15-3	1,2-Diaminoethan	Siehe "Ethylendiamin"
15274	000124-09-4	1,6-Diaminohexan	Siehe "Hexamethylendiamin"
15310	00091-76-9	2,4-Diamino-6-phenyl-1,3,5-triazin	QMA = 5 mg/6 dm ²
15370	03236-53-1	1,6-Diamino-2,2,4-trimethylhexan	QMA = 5 mg/6 dm ²
15400	03236-54-2	1,6-Diamino-2,4,4-trimethylhexan	QMA = 5 mg/6 dm ²
15565	000106-46-7	1,4-Dichlorbenzol	SML = 12 mg/kg
15610	00080-07-9	4,4'-Dichlordiphenylsulfon	SML = 0,05 mg/kg
15700	005124-30-1	Dicyclohexylmethan-4,4'-diisocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (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'-Difluorbenzophenon	SML = 0,05 mg/kg
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 = 6 mg/kg [15]
16000	000092-88-6	4,4'-Dihydroxybiphenyl	SML = 6 mg/kg
16090	00080-09-1	4,4'-Dihydroxydiphenylsulfon	SML = 0,05 mg/kg
16150	000108-01-0	Dimethylaminoethanol	SML = 18 mg/kg
16240	000091-97-4	3,3'-Dimethyl-4,4'-diisocyanatobiphenyl	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
16360	000576-26-1	2,6-Dimethylphenol	SML = 0,05 mg/kg
16390	00126-30-7	2,2-Dimethyl-1,3-propandiol	SML = 0,05 mg/kg
16450	000646-06-0	1,3-Dioxolan	SML = 0,05 mg/kg
16480	000126-58-9	Dipentaerythrit	
16570	004128-73-8	Diphenylether-4,4'-di-isocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
16600	005873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-di-isocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
16630	000101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-di-isocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
16650	00127-63-9	Diphenylsulfon	SML(T) = 3 mg/kg [25]
16660	000110-98-5	Dipropylenglykol	
16690	01321-74-0	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 in Anlage 3 Abschnitt 5) ¹⁾ Einhaltung dieser Beschränkung verpflichtend ab 1. März 2003
16694	013811-50-2	N,N'-Divinyl-2-imidazolidinon	QM = 5 mg/kg in BG
16697	00693-23-2	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	
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
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 = 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	Hexachlorendomethylen-tetrahydrophthalsäure	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
18280	000115-27-5	Hexachlorendomethylen-tetrahydrophthalsäureanhydrid	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	Hexamethylen-di-isocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
18670	000100-97-0	Hexamethylenetetramin	SML(T) = 15 mg/kg (berechnet als Formaldehyd) [22]
18820	000592-41-6	1-Hexen	SML = 3 mg/kg
18867	000123-31-9	Hydrochinon	Siehe "1,4-Dihydroxybenzol"
18880	000099-96-7	p-Hydroxybenzoesäure	
18897	16712-64-4	6-Hydroxy-2-naphtalincarbonsäure	SML = 0,05 mg/kg
18898	00103-90-2	N-(4-Hydroxyphenyl) acetamid	Verwendung nur in Flüssigkristallen und hinter einer Sperrschicht in Mehrschicht-Kunststoffen.
19000	000115-11-7	iso-Buten	
19060	000109-53-5	Isobutylvinylether	QM = 5 mg/kg in BG
19110	04098-71-9	1-Isocyanato-3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexan	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
19150	000121-91-5	iso-Phthalsäure	SML = 5 mg/kg
19210	001459-93-4	Dimethyl-iso-phthalat	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	Vinylaurat	
19490	000947-04-6	Lauro lactam	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 (berechnet als Maleinsäure) [4]
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	
20050	000096-05-9	Allylmethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
20080	002495-37-6	Benzylmethacrylat	
20110	000097-88-1	Butylmethacrylat	
20140	002998-18-7	sec-Butylmethacrylat	
20170	000585-07-9	tert-Butylmethacrylat	
20260	00101-43-9	Cyclohexylmethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
20410	002082-81-7	1,4-Butandiolmethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
20530	002867-47-2	2-(Dimethylamino)ethylmethacrylat	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
20590	000106-91-2	2,3-Epoxypropylmethacrylat	QMA = 0,02 mg/6 dm ²
20890	000097-63-2	Ethylmethacrylat	
21010	000097-86-9	iso-Butylmethacrylat	
21100	004655-34-9	iso-Propylmethacrylat	
21130	000080-62-6	Methylmethacrylat	
21190	000868-77-9	Ethylenglykolmonomethacrylat	
21280	002177-70-0	Phenylmethacrylat	
21340	002210-28-8	Propylmethacrylat	
21460	000760-93-0	Methacrylsäureanhydrid	
21490	000126-98-7	Methacrylnitril	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
21520	001561-92-8	Natriummethylsulfonat	SML = 5 mg/kg
21550	000067-56-1	Methanol	
21640	00078-79-5	2-Methyl-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-(Methylenedioxy)butan	Siehe „1,4-Butandiol-formal“
21940	000924-42-5	N-Methylolacrylamid	SML = NN (NG = 0,01 mg/kg)
22150	000691-37-2	4-Methyl-1-penten	SML = 0,02 mg/kg
22331	025513-64-8	Mischung von (40% M/M) 1,6-Diamino-2,2,4-trimethyl-hexan und (60% M/M) 1,6-Di-amino-2,4,4-trimethylhexan	QMA = 5 mg/6 dm ²
22332	28679-16-5	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-Naphthalin-di-isocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (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 in BG (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	
22778	07456-68-0	4,4'-Oxybis(benzolsulfonyl azid)	QMA = 0,05 mg/6 dm ²
22780	000057-10-3	Palmitinsäure	
22840	000115-77-5	Pentaerythrit	
22870	000071-41-0	1-Pentanol	
22900	000109-67-1	1-Penten	SML = 5 mg/kg
22937	001623-05-8	Perfluorpropyl-perfluorvinylether	SML = 0,05 mg/kg
22960	000108-95-2	Phenol	
23050	000108-45-2	1,3-Phenyldiamin	SML = NN (NG = 0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)
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	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
23500	000127-91-3	beta-Pinen	
23547	009016-00-6 063148-62-9	Polydimethylsiloxan (MG > 6800)	1)
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 (berechnet als Acetaldehyd) [2]
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-Dihydroxy-benzol"
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 festgesetzt ist und nur für indirekten Kontakt mit Lebensmitteln, hinter der PET-Schicht
24100	008050-09-7	Kolophonium	
24130	008050-09-7	Kolophoniumharz Siehe auch Kolophonium	
24160	008052-10-6	Tallölharz	
24190	009014-63-5	Baumharz	
24250	009006-04-6	Naturkautschuk	
24270	000069-72-7	Salicylsäure	
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	
24887	006362-79-4	5-Sulfoisophthalsäure, Mononatriumsalz	SML = 5 mg/kg
24888	003965-55-7	Dimethyl-5-sulfoisophthalat, Mononatriumsalz	SML = 0,05 mg/kg
24910	000100-21-0	Terephthalsäure	SML = 7,5 mg/kg

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
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	Tetrafluorethylen	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	
25210	000584-84-9	2,4-Toluol-di-isocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
25240	000091-08-7	2,6-Toluol-di-isocyanat	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
25270	026747-90-0	2,4-Toluol-di-isocyanat, Dimer	QM(T) = 1 mg/kg in BG (berechnet als NCO) [26]
25360	---	2,3-Epoxypropyltrialkyl (C ₅ - C ₁₅)-acetat	QM = 1 mg/kg in BG (berechnet als Epoxy, Molgewicht = 43)
25380	---	Vinyl-trialkyl(C ₇ - C ₁₇)acetat (= Vinylversat)	QMA = 0,05 g/6 dm ²
25385	000102-70-5	Triallylamin	1)
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	
25600	000077-99-6	1,1,1-Trimethylolpropan	SML = 6 mg/kg
25840	03290-92-4	1,1,1-Trimethylolpropantrimethacrylat	SML = 0,05 mg/kg
25900	000110-88-3	Trioxan	SML = 0,05 mg/kg
25910	024800-44-0	Tripropylenglykol	
25927	027955-94-8	1,1,1-Tris(4-hydroxyphenyl)-ethan	QM = 0,5 mg/kg in BG. Nur zur Verwendung in Polycarbonaten
25960	000057-13-6	Harnstoff	
26050	000075-01-4	Vinylchlorid	Siehe Anlage 5 Nr. 1 und Anlage 6 Nr. 1
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
26320	002768-02-7	Vinyltrimethoxysilan	QM = 5 mg/kg in BG
26360	007732-18-5	Wasser	1)

1) Zu beachten sind auch die Spezifikationen/Reinheitsanforderungen in Abschnitt 5 und bei Angaben von Ziffern in eckigen Klammern die Anmerkungen in Abschnitt 6.

Teil B

Verzeichnis der Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind und die zunächst nur bis zum 31. Dezember 2004 verwendet werden dürfen.

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
10599/90A	61788-89-4	Dimere von ungesättigten Fettsäuren (C18), destillierte	
10599/91	61788-89-4	Dimere von ungesättigten Fettsäuren (C18), nicht destillierte	
10599/92A	68783-41-5	Dimere, hydrierte, von ungesättigten Fettsäuren (C18), destillierte	
10599/93	68783-41-5	Dimere, hydrierte, von ungesättigten Fettsäuren (C18), nicht destillierte	
11500	00103-11-7	2-Ethylhexylacrylat	
13050	00528-44-9	1,2,4-Benzoltricarbonsäure	Siehe "Trimellitsäure"
14260	00502-44-3	Caprolacton	
14800	03724-65-0	Crotonsäure	
15730	00077-73-6	Dicyclopentadien	
16210	06864-37-5	3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodicyclohexylmethan	
17110	16219-75-3	5-Ethylidenbicyclo[2.2.1]hept-2-en	
18370	00592-45-0	1,4-Hexadien	
18700	00629-11-8	1,6-Hexandiol	
21370	10595-80-9	2-Sulfoethylmethacrylat	
21400	54276-35-6	Sulfopropylmethacrylat	
21970	00923-02-4	N-Methylolmethacrylamid	
22210	00098-83-9	alpha-Methylstyrol	
25540	00528-44-9	Trimellitsäure	QM(T) = 5 mg/kg in BG
25550	00552-30-7	Trimellitsäureanhydrid	QM(T) = 5 mg/kg in BG (berechnet als Trimellitsäure)
26230	00088-12-0	Vinylpyrrolidon	

Abschnitt 2

Additive

(zu § 4 Abs. 3, § 6 Nr. 2 und § 8 Abs. 1)

Der Abschnitt umfasst:

- Stoffe, die bei der Herstellung von Kunststoffen zugesetzt werden, um eine technische Wirkung im Enderzeugnis zu erzielen. Diese Stoffe sind dazu bestimmt, im Enderzeugnis vorhanden zu sein;
- Stoffe, die verwendet werden, um ein geeignetes Polymerisationsmedium zu erhalten (z.B. Emulgatoren, grenzflächenaktive Stoffe, Puffer usw.);
- die Salze (Doppelsalze und saure Salze eingeschlossen) des Aluminiums, Ammoniums, Calciums, Eisens, Magnesiums, Kaliums, Natriums und Zinks der zulässigen Säuren, Phenole oder Alkohole.

Der Abschnitt umfasst nicht:

- Reaktionszwischenprodukte;
- Abbauprodukte;
- Verunreinigungen in den verwendeten Stoffen;
- Stoffe, die die Bildung von Polymeren direkt beeinflussen (z.B. das katalytische System);
- Gemische der zugelassenen Stoffe.

Teil A

Unvollständiges Verzeichnis der Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
30000	000064-19-7	Essigsäure	
30045	000123-86-4	Butylacetat	
30080	004180-12-5	Kupferacetat	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7]
30140	000141-78-6	Ethylacetat	
30280	000108-24-7	Essigsäureanhydrid	
30295	000067-64-1	Aceton	
30370	---	Acetylessigsäure, Salze	
30400	---	Glyceride, acetyliert	
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)	
30612	---	Monocarbonsäuren, C ₂ -C ₂₄ , aliphatische, geradkettige, synthetische, und deren Mono-, Di-	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
		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
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)-benzol-sulfonsäure	SML = 30 mg/kg
34240		Ester von Alkyl(C ₁₀ -C ₂₀)-sulfonsäure mit Phenolen	SML = 6 mg/kg Verwendung nur bis zum 1. Januar 2002
34281	---	Alkyl(C ₈ - C ₂₂)schwefelsäuren, geradkettige, primäre, mit geradzahligem 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	
35120	013560-49-1	Diester von 3-Aminocroton-säure mit Thiobis-(2-hydroxy-ethyl)ether	
35160	06642-31-5	6-Amino-1,3-dimethyluracil	SML = 5 mg/kg
35170	00141-43-5	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.
35284	00111-41-1	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 festgesetzt ist und nur für indirekten Kontakt mit Lebensmitteln, hinter der PET-Schicht.
35320	007664-41-7	Ammoniak	
35440	012124-97-9	Ammoniumbromid	
35600	001336-21-6	Ammoniumhydroxid	
35840	000506-30-9	Arachinsäure	
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	Nur zur Verwendung als Treibmittel
36840	12007-55-5	Bariumtetraborat	SML(T)= 1 mg/kg, berechnet als Barium ^{d)} [12] und SML(T) = 6 mg/kg (berechnet als Bor) [23]

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
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	[9]
37600	000065-85-0	Benzoessäure	
37680	000136-60-7	Butylbenzoat	
37840	000093-89-0	Ethylbenzoat	
38080	000093-58-3	Methylbenzoat	
38160	002315-68-6	Propylbenzoat	
38320	005242-49-9	4-(2-Benzoxazolyl)-4'-(5-methyl-2-benzoxazolyl)-stilben	1)
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)pentaerythritoldiphosphat	SML = 5 mg/kg (Summe von Phosphit und Phosphat)
38840	154862-43-8	Bis(2,4-dicumylphenyl)pentaerythritoldiphosphat	SML = 5 mg/kg (Summe aus dem Stoff selbst, seiner oxidierten Form [Bis(2,4-dicumylphenyl)pentaerythritoldiphosphat] und seinem Hydrolyseprodukt [2,4-Dicumylphenol])
38879	135861-56-2	Bis(3,4-dimethylbenzyliden)-sorbit	
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
39815	182121-12-6	9,9-Bis(methoxymethyl)-fluoren	QMA = 0,05 mg/6 dm ²
39890	087826-41-3	Bis(methylbenzyliden)sorbit	
	069158-41-4		
	054686-97-4		
	081541-12-0		
39925	129228-21-3	3,3-Bis(methoxymethyl)-2,5-dimethylhexan	SML = 0,05 mg/kg
40120	68951-50-8	Bis(polyethylenglykol)hydroxymethylphosphonat	SML = 0,6 mg/kg
40320	10043-35-3	Borsäure	SML(T) = 6 mg/kg (berechnet als Bor) ¹⁾ [23]
40400	010043-11-5	Bornitrid	
40570	000106-97-8	Butan	
40580	001110-63-4	1,4-Butandiol	SML(T) = 0,05 mg/kg [24]
41040	005743-36-2	Calciumbutyrat	
41120	10043-52-4	Calciumchlorid	
41280	001305-62-0	Calciumhydroxid	
41520	001305-78-8	Calciumoxid	
41600	012004-14-7	Calciumsulphoaluminat	
	037293-22-4		

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
41680	000076-22-2	Kampfer	[9]
41760	008006-44-8	Candelillawachs	
41840	00105-60-2	Caprolactam	SML(T) = 15 mg/kg [5]
41960	000124-07-2	Caprylsäure	
42160	000124-38-9	Kohlendioxid	
42320	007492-68-4	Kupfercarbonat	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7]
42500	---	Kohlensäure, Salze	
42640	009000-11-7	Carboxymethylcellulose	
42720	008015-86-9	Carnaubawachs	
42800	009000-71-9	Casein	
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	
43515	---	Cholinesterchloride von Kokosfettsäuren	QMA = 0,9 mg/ 6 dm ²
44160	000077-92-9	Citronensäure	
44640	000077-93-0	Triethylcitrat	
45195	007787-70-4	Kupferbromid	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7]
45200	001335-23-5	Kupferjodid	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7] und SML = 1 mg/kg (berechnet als Jod) [11]
45280	---	Baumwollfasern	
45450	068610-51-5	p-Kresol-Dicyclopentadien-Isobutylen, Copolymer	SML = 0,05 mg/kg [1]
45560	014464-46-1	Cristobalit	
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	
46790	004221-80-1	2,4-Di-tert-butylphenyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzoat	
46800	067845-93-6	Hexadecyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzoat	
46870	003135-18-0	Diocadecyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzylphosphonat	
46880	065140-91-2	Monoethyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzylphosphonat, Calciumsalz	SML = 6 mg/kg
47210	26427-07-6	Dibutylthiostannonsäure, Polymer [= Thiobis(butylzinnsulfid), Polymer]	1)
47440	000461-58-5	Dicyandiamid	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
47540	27458-90-8	Di-tert-dodecylsulfid	SML = 0,05 mg/kg
47680	000111-46-6	Diethylenglykol	SML(T) = 30 mg/kg [3]
48460	000075-37-6	1,1-Difluoethan	
48620	00123-31-9	1,4-Dihydroxybenzol	SML = 0,6 mg/kg
48720	00611-99-4	4,4'-Dihydroxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg [15]
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	Dipropylenglykol	
	000110-98-5		
52640	016389-88-1	Dolomit	
52645	10436-08-5	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	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7]
53650	000107-21-1	Ethylenglykol	SML(T) = 30 mg/kg [3]
54005	005136-44-7	Ethylen-N-palmitamid-N'-stearamid	
54260	009004-58-4	Ethylhydroxyethylcellulose	
54270	---	Ethylhydroxymethylcellulose	
54280	---	Ethylhydroxypropylcellulose	
54300	118337-09-0	2,2'-Ethyliden-bis-(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-hydroxy-naphthylmethan)]	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	
56020	099880-64-5	Glycerin-dibehenat	
56360	---	Ester von Glycerin mit Essigsäure	
56486	---	Ester von Glycerin mit aliphatischen	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
		gesättigten geradkettigen Säuren mit geradzahlicher Kohlenstoffkette (C ₁₄ -C ₁₈) und mit aliphatischen ungesättigten geradkettigen Säuren mit geradzahlicher 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	
56540	---	Ester von Glycerin mit Ölsäure	
56550	---	Ester von Glycerin mit Palmitinsäure	
56565	---	Ester von Glycerin mit Nonansäure	
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	Glycerinmonoheptanoat	
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	Glycerintribehenat	
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	
59360	000142-62-1	Hexansäure	
59760	019569-21-2	Huntit	
59990	007647-01-0	Salzsäure	
60030	012072-90-1	Hydromagnesit	
60080	012304-65-3	Hydrotalkit	
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	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen	
1	2	3	4	
60480	003864-99-1	2-(2-Hydroxy-3,5-di-tert-butylphenyl)-5-chlorbenzotriazol	SML = 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		
62140	006303-21-5	Hypophosphorige Säure		
62240	001332-37-2	Eisenoxid		
62450	000078-78-4	Isopentan		
62640	008001-39-6	Japanwachs		
62720	001332-58-7	Kaolin		
62800	---	Kaolin, calciniert		
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]
65020	006915-15-7	Apfelsäure		
65040	000141-82-2	Malonsäure		
65520	000087-78-5	Mannitol		
65920	66822-60-4	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'-Methylen-bis-(4-methyl-6-cyclohexylphenol)	SML(T) = 3 mg/kg	[6]
66580	000077-62-3	2,2'-Methylen-bis-[4-methyl-6-(1-methylcyclohexyl)phenol]	SML(T) = 3 mg/kg	[6]
66640	009004-59-5	Methylethylcellulose		
66695	---	Methylhydroxymethylcellulose		
66700	009004-65-3	Methylhydroxypropylcellulose		
66755	002682-20-4	2-Methyl-4-isothiazolin-3-on	SML = NN (NG=0,02 mg/kg, Analysentoleranz inbegriffen)	
67120	012001-26-2	Glimmer		
67170	---	Mischung von (80-100 % M/M) 5,7-Di-tert-butyl-3-(3,4-dimethylphenyl)-	SML = 5 mg/kg	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
67180	---	2(3H)benzo-furanon und (0-20 % M/M) 5,7-Di-tert-butyl-3-(2,3-dimethylphenyl)-2(3H)-benzo-furanon Mischung von (50 % M/M) n-Decyl-n-octylphthalat, (25 % M/M) Di-n-decylphthalat und (25 % M/M) Di-n-octyl-phthalat	SML = 5 mg/kg [1]
67200	001317-33-5	Molybdändisulfid	
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-[2-H-Naphto-(1,2-D)triazol-2-yl]-3-phenylcumarin	
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	
70000	070331-94-1	2,2'-Oxamido-bis-[ethyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxy-phenyl)propionat]	
70240	012198-93-5	Ozocerit	
70400	000057-10-3	Palmitinsäure	
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 festgesetzt ist.
71670	178671-58-4	Pentaerythrittrakis (2-cyano-3,3-diphenylacrylat)	SML = 0,05 mg/kg
71680	006683-19-8	Pentaerythrit-tetrakis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxy-phenyl)propionat]	
71720	000109-66-0	Pentan	
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	
76320	000085-44-9	Phthalsäureanhydrid	
76721	009016-00-6 063148-62-9	Polydimethylsiloxan (MG > 6800)	1)
76730	-	Polydimethylsiloxan, gamma-hydroxypropyliert	SML = 6 mg/kg

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
76865	---	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 ₁₀ -C ₁₈ Fettsäuren oder n-Octanol und/oder n-Decanol	SML = 30 mg/kg
76960	025322-68-3	Polyethylenglykol	
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 Natrium-sulfate	
77895	068439-49-6	Polyethylenglykol(EO = 2-6) monoalkyl(C ₁₆ -C ₁₈)ether	SML = 0,05 mg/kg
79040	009005-64-5	Polyethylenglykolsorbitanmonolaurat	
79120	009005-65-6	Polyethylenglykolsorbitanmonooleat	
79200	009005-66-7	Polyethylenglykolsorbitanmonopalmitat	
79280	009005-67-8	Polyethylenglykolsorbitanmonostearat	
79360	009005-70-3	Polyethylenglykolsorbitantrioléat	
79440	009005-71-4	Polyethylenglykolsorbitantristearat	
80240	029894-35-7	Polyglycerinricinoléat	
80640	---	Polyoxyalkyl(C ₂ - C ₄)dimethylpolysiloxan	
80720	008017-16-1	Polyphosphorsäuren	
80800	025322-69-4	Polypropylenglykol	
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][1,3,5-triazin-2,4,6-triamin]-omega-N,N,N',N'-tetrabutyl-1,3,5-triazin-2,4-diamin]	SML = 5 mg/kg
81515	087189-25-1	Poly(zinkglycerinat)	
81520	007758-02-3	Kaliumbromid	
81600	001310-58-3	Kaliumhydroxid	
81760	---	Pulver, Schuppen und Fasern von Messing, Bronze, Kupfer, Edelstahl, Zinn und Legierungen aus Kupfer, Zinn und Eisen	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7]; 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	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
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	Pyrophosphorige Säure	
83460	012269-78-2	Pyrophyllit	
83470	014808-60-7	Quarz	
83599	68442-12-6	Reaktionsprodukte von 2-Mercaptoethyloleat mit Dichlordimethylzinn, Natriumsulfid und Trichlormethylzinn	SML(T) = 0,18 mg/kg (berechnet als Zinn) [16]
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	
85600	---	Silicate, natürliche (ausgenommen Asbest)	
85610	---	Silicate, natürliche, silyliert (ausgenommen Asbest)	
85680	01343-98-2	Kieselsäure	
85840	053320-86-8	Lithiummagnesiumnatriumsilicat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Lithium)[8]
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	01330-43-4	Natriumtetraborat	SML(T) = 6 mg/kg (berechnet als Bor) ¹⁾ [23]
87200	000110-44-1	Sorbinsäure	
87280	029116-98-1	Sorbitandioleat	
87520	062568-11-0	Sorbitanmonobehenat	
87600	001338-39-2	Sorbitanmonolaurat	
87680	001338-43-8	Sorbitanmonooleat	
87760	026266-57-9	Sorbitanmonopalmitat	

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
87840	001338-41-6	Sorbitanmonostearat	
87920	061752-68-9	Sorbitantetrastearat	
88080	026266-58-0	Sorbitantrioelat	
88160	054140-20-4	Sorbitantripalmitat	
88240	026658-19-5	Sorbitantristearat	
88320	000050-70-4	Sorbit	
88600	026836-47-5	Sorbitolmonostearat	
88640	008013-07-8	Sojaöl, epoxydiertes	
88800	009005-25-8	Stärke, Lebensmittelstärke	
88880	068412-29-3	Stärke, hydrolisiert	
88960	000124-26-5	Stearamid	
89040	000057-11-4	Stearinsäure	
89200	007617-31-4	Kupferstearat	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7]
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	SML(T) = 30 mg/kg (berechnet als Kupfer) [7]
92080	014807-96-6	Talkum	
92150	01401-55-4	Gerbsäure	
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	Thiodiethylen-bis-(5-methoxy-carbonyl-2,6-dimethyl-1,4-dihydropyridin-3-carboxylat)	SML = 6 mg/kg
93440	013463-67-7	Titandioxid	
93520	000059-02-9	alpha-Tocopherol	
	010191-41-0		
93680	009000-65-1	Tragant-Gummi	
93720	00108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	SML = 30 mg/kg
94320	000112-27-6	Triethylenglykol	
94960	000077-99-6	1,1,1-Trimethylolpropan	SML = 6 mg/kg
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)

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
95725	110638-71-6	Vermiculit, Reaktionsprodukt mit Lithiumcitrat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Lithium)[8]
95855	007732-18-5	Wasser	
95859	---	Raffinierte Wachse, die aus Erdöl oder aus synthetischen Kohlenwasserstoffen gewonnen werden	
95883	---	Weißer Mineralöle, paraffinisch, die aus Kohlenwasserstoffen auf der Basis von Erdöl gewonnen werden	
95905	013983-17-0	Wollastonit	
95920	---	Holzmehl und -fasern, naturbelassen	
95935	011138-66-2	Xanthan-Gummi	
96190	020427-58-1	Zinkhydroxid	
96240	001314-13-2	Zinkoxid	
96320	001314-98-3	Zinksulfid	

¹⁾ Zu beachten sind auch die Spezifikationen/Reinheitsanforderungen in Abschnitt 5 und bei Angaben von Ziffern in eckigen Klammern die Anmerkungen in Abschnitt 6.

Teil B

Unvollständiges Verzeichnis der Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind und für die spezifische Migrationsgrenzwerte bei der Prüfung mit dem Simulanzlösemittel D oder den Testmedien für Ersatzprüfungen ab dem 1. Januar 2004 gelten

Für die in diesem Abschnitt aufgeführten Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind, gelten die dort genannten spezifischen Migrationsgrenzwerte für die Prüfung mit den Simulanzlösemitteln A bis C. Für die Prüfung mit dem Simulanzlösemittel D oder den Testmedien für Ersatzprüfungen gelten die spezifischen Migrationsgrenzwerte erst ab dem 1. Januar 2004.

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
30180	02180-18-9	Manganacetat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan) [10]
31520	61167-58-6	2-tert-Butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxy-5-methylbenzyl)-4-methylphenylacrylat	SML = 6 mg/kg
31920	00103-23-1	Bis(2-ethylhexyl)adipat	SML = 18 mg/kg [1]
34230	-	Alkyl(C ₈ -C ₂₂)sulfonsäure	SML = 6 mg/kg
35760	01309-64-4	Antimontrioxid	SML = 0,02 mg/kg (berechnet als Antimon, Analysentoleranz inbegriffen)
36720	17194-00-2	Bariumhydroxid	SML(T) = 1 mg/kg (berechnet als Barium) [12]

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen	
1	2	3	4	
36800	10022-31-8	Bariumnitrat	SML(T) = 1 mg/kg (berechnet als Barium)	[12]
38240	00119-61-9	Benzophenon	SML = 0,6 mg/kg	
38560	07128-64-5	2,5-Bis(5-tert-butyl-2-benzoxazolyl)thiophen	SML = 0,6 mg/kg	
38700	63397-60-4	Bis(2-carbobutoxyethyl)zinnbis(isooctylthioglycolat)	SML = 18 mg/kg	
38800	32687-78-8	N,N'-Bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl]hydrazid	SML = 15 mg/kg	
38820	26741-53-7	Bis(2,4-di-tert-butylphenyl)pentaerythritoldiphosphat	SML = 0,6 mg/kg	
39060	35958-30-6	1,1-Bis(2-hydroxy-3,5-di-tert-butylphenyl)ethan	SML = 5 mg/kg	
39090	-	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)amin	SML(T) = 1,2 mg/kg	[13]
39120	-	N,N-Bis(2-hydroxyethyl)alkyl(C8-C18)aminhydrochloride	SML(T) = 1,2 mg/kg (berechnet als tertiäres Amin (ausschließlich HCl))	[12]
40000	00991-84-4	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	SML = 6 mg/kg	
40160	61269-61-2	N,N'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)hexamethyldiamin - 1,2-dibromethan, Copolymer	SML = 2,4 mg/kg	
40800	13003-12-8	4,4'-Butylidenbis(6-tert-butyl-3-methylphenyl-ditridecylphosphit)	SML = 6 mg/kg	
40980	19664-95-0	Manganbutyrat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan)	[10]
42000	63438-80-2	(2-Carbobutoxyethyl)zinntris(isooctylthioglycolat)	SML = 30 mg/kg	
42400	10377-37-4	Lithiumcarbonat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Lithium)	[8]
42480	00584-09-8	Rubidiumcarbonat	SML = 12 mg/kg	
43600	04080-31-3	1-(3-Chlorallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanchlorid	SML = 0,3 mg/kg	
43680	00075-45-6	Chlordifluormethan	SML = 6 mg/kg ¹⁾	
44960	11104-61-3	Cobaltoxid	SML(T) = 0,05 mg/kg (berechnet als Cobalt)	[14]
45440	-	Kresole, butylierte, styrolisierte	SML = 12 mg/kg	
45650	6197-30-4	2-Cyano-3,3-diphenylacrylsäure, 2-Ethylhexylester	SML = 0,05 mg/kg	
46720	04130-42-1	2,6-Di-tert-butyl-4-ethylphenol	QMA = 4,8 mg/6 dm ²	
47600	84030-61-5	Di-n-dodecylzinnbis(isooctylthioglycolat)	SML = 12 mg/kg	
48640	00131-56-6	2,4-Dihydroxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg	[15]
48800	00097-23-4	2,2'-Dihydroxy-5,5'-dichlordiphenylmethan	SML = 12 mg/kg	
48880	00131-53-3	2,2'-Dihydroxy-4-methoxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg	[15]
49600	26636-01-1	Dimethylzinnbis(isooctylthioglycolat)	SML(T) = 0,18 mg/kg (berechnet als Zinn)	[16]
49840	02500-88-1	Di-octadecyldisulfid	SML = 3 mg/kg	
50160	-	Di-n-octylzinnbis[n-alkyl(C ₁₀ -C ₁₆)thioglycolat]	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50240	10039-33-5	Di-n-octylzinnbis(2-ethylhexylmaleinat)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen	
1	2	3	4	
50320	15571-58-1	Di-n-octylzinn-bis(2-ethylhexylthioglycolat)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50360	-	Di-n-octylzinn-bis(ethylmaleinat)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50400	33568-99-9	Di-n-octylzinn-bis(isooctylmaleinat)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50480	26401-97-8	Di-n-octylzinn-bis(isooctylthioglycolat)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50560	-	Di-n-octylzinn-1,4-Butandiol-bis(thioglycolat)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50640	03648-18-8	Di-n-octylzinndilaurat	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	(17
50720	15571-60-5	Di-n-octylzinndimaleinat	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50800	-	Di-n-octylzinndimaleinat, verestert	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50880	-	Di-n-octylzinndimaleinat, Polymere (n = 2-4)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
50960	69226-44-4	Di-n-octylzinn-Ethylenlykol-bis(thioglycolat)	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
51040	15535-79-2	Di-n-octylzinnthioglycolat	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
51120	-	Di-n-octylzinn-thiobenzoat-2-ethylhexylthioglycolat	SML(T) = 0,04 mg/kg (berechnet als Zinn)	[17]
51570	00127-63-9	Diphenylsulfon	SML = 3 mg/kg	[25]
51680	00102-08-9	N,N'-Diphenylthiohamstoff	SML = 3 mg/kg	
52000	27176-87-0	Dodecylbenzolsulfonsäure	SML = 30 mg/kg	
52320	52047-59-3	2-(4-Dodecylphenyl)indol	SML = 0,06 mg/kg	
52880	23676-09-7	Ethyl-4-ethoxybenzoat	SML = 3,6 mg/kg	
53200	23949-66-8	2-Ethoxy-2'-ethyloxanilid	SML = 30 mg/kg	
58960	00057-09-0	Hexadecyltrimethylammoniumbromid	SML = 6 mg/kg	
59120	23128-74-7	1,6-Hexamethylen-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionamid]	SML = 45 mg/kg	
59200	35074-77-2	1,6-Hexamethylen-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat]	SML = 6 mg/kg	
60320	70321-86-7	2-[2-Hydroxy-3,5-bis(1,1-dimethylbenzyl)phenyl]benzotriazol	SML = 1,5 mg/kg	
60400	03896-11-5	2-(2'-Hydroxy-3'-tert-butyl-5'-methylphenyl)-5-chlorbenzotriazol	SML(T) = 30 mg/kg	[19]
60800	65447-77-0	1-(2-Hydroxyethyl)-4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidin - Dimethylsuccinat, Copolymer	SML = 30 mg/kg	
61280	03293-97-8	2-Hydroxy-4-n-hexyloxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg	[15]
61360	00131-57-7	2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg	[15]
61440	02440-22-4	2-(2'-Hydroxy-5'-methylphenyl)benzotriazol	SML(T) = 30 mg/kg	[19]
61600	01843-05-6	2-Hydroxy-4-n-octyloxybenzophenon	SML(T) = 6 mg/kg	[15]
63200	51877-53-3	Manganlactat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan)	[10]
64320	10377-51-2	Lithiumjodid	SML(T) = 1 mg/kg (berechnet als Jod)	[11]
			und	
			SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Lithium)	[8]
65120	07773-01-5	Manganchlorid	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan)	[10]
65200	12626-88-9	Manganhydroxid	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan)	[10]
65280	10043-84-2	Manganhypophosphit	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan)	[10]
65360	11129-60-5	Manganoxid	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan)	[10]

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
65440	-	Manganpyrophosphit	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan) [10]
66360	85209-91-2	2,2'-Methylenbis(4,6-di-tert-butylphenyl)natriumphosphat	SML = 5 mg/kg
66400	00088-24-4	2,2'-Methylenbis(4-ethyl-6-tert-butylphenol)	SML(T) = 1,5 mg/kg [20]
66480	00119-47-1	2,2'-Methylenbis(4-methyl-6-tert-butylphenol)	SML(T) = 1,5 mg/kg [20]
67360	67649-65-4	Mono-n-dodecylzinn-tris(isooctylthioglycolat)	SML = 24 mg/kg
67520	54849-38-6	Monomethylzinn-tris(isooctylthioglycolat)	SML(T) = 0,18 mg/kg (berechnet als Zinn) [16]
67600	-	Mono-n-octylzinn-tris[alkyl(C ₁₀ -C ₁₆)thioglycolat]	SML(T) = 1,2 mg/kg (berechnet als Zinn) [18]
67680	27107-89-7	Mono-n-octylzinn-tris(2-ethylhexylthioglycolat)	SML(T) = 1,2 mg/kg (berechnet als Zinn) [18]
67760	26401-86-5	Mono-n-octylzinn-tris(isooctylthioglycolat)	SML(T) = 1,2 mg/kg (berechnet als Zinn) [18]
68078	27253-31-2	Cobaltneodecanoat	SML(T) = 0,05 mg/kg (berechnet als Neodecansäure) und SML(T) = 0,05 mg/kg (berechnet als Cobalt) [14] Nicht zu verwenden in Polymeren in Kontakt mit Lebensmitteln, für die das Simulanzlösemittel D in der Richtlinie 85/572/EWG festgesetzt ist.
68320	02082-79-3	Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	SML = 6 mg/kg
68400	10094-45-8	Octadecylceramid	SML = 5 mg/kg
68860	04724-48-5	n-Octylphosphonsäure	SML = 0,05 mg/kg
69840	16260-09-6	Oleylpalmitamid	SML = 5 mg/kg
72160	00948-65-2	2-Phenylindol	SML = 15 mg/kg
72800	01241-94-7	Diphenyl-2-ethylhexylphosphat	SML = 2,4 mg/kg
73040	13763-32-1	Lithiumphosphat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Lithium) [8]
73120	10124-54-6	Manganphosphat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Mangan) [10]
74400	-	Tris(nonyl- und/oder dinonylphenyl)phosphit	SML = 30 mg/kg
77440	-	Polyethylenglykoldiricinoleat	SML = 42 mg/kg
77520	61791-12-6	Ester von Polyethylenglykol mit Rizinusöl	SML = 42 mg/kg
78320	09004-97-1	Polyethylenglykolmonoricinoleat	SML = 42 mg/kg
81200	71878-19-8	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	07681-11-0	Kaliumjodid	SML(T) = 1 mg/kg (berechnet als Jod) [11]
82020	19019-51-3	Cobaltpropionat	SML(T) = 0,05 mg/kg (berechnet als Cobalt) [14]
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
83700	00141-22-0	Rizinsäure	SML = 42 mg/kg
84800	00087-18-3	4-tert-Butylphenylsalicylat	SML = 12 mg/kg
84880	00119-36-8	Methylsalicylat	SML = 30 mg/kg

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
85760	12068-40-5	Lithiumaluminiumsilicat (2:1:1)	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Lithium) [8]
85920	12627-14-4	Lithiumsilicat	SML(T) = 0,6 mg/kg (berechnet als Lithium) [8]
86800	07681-82-5	Natriumjodid	SML(T) = 1 mg/kg (berechnet als Jod) [11]
86880	-	Natriummonoalkyl-dialkylphenoxybenzoldisulfonat	SML = 9 mg/kg
89170	13586-84-0	Cobaltstearat	SML(T) = 0,05 mg/kg (berechnet als Cobalt) [14]
92000	07727-43-7	Bariumsulfat	SML(T) = 1 mg/kg (berechnet als Barium) [12]
92320	-	Tetradecyl-polyethylenoxid(E0=3-8)ether der Glycolsäure	SML = 15 mg/kg
92560	38613-77-3	Tetrakis(2,4-di-tert-butylphenyl)-4,4'-biphenylen-diphosphonit	SML = 18 mg/kg
92800	00096-69-5	4,4'-Thiobis(6-tert-butyl-3-methylphenol)	SML = 0,48 mg/kg
92880	41484-35-9	Thiodiethanol-bis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat]	SML = 2,4 mg/kg
93120	00123-28-4	Didodecylthiodipropionat	SML(T) = 5 mg/kg [21]
93280	00693-36-7	Diocetadecylthiodipropionat	SML(T) = 5 mg/kg [21]
94560	00122-20-3	Triisopropanolamin	SML = 5 mg/kg
95000	28931-67-1	Trimethylolpropan-trimethacrylat-methylmethacrylat-Copolymer	
95280	40601-76-1	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	27676-62-6	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	01843-03-4	1,1,3-Tris(2-methyl-4-hydroxy-5-tert-butylphenyl)butan	SML = 5 mg/kg

¹⁾ Zu beachten sind auch die Spezifikationen/Reinheitsanforderungen in Abschnitt 5 und bei Angaben von Ziffern in eckigen Klammern die Anmerkungen in Abschnitt 6.

Abschnitt 3

Stoffe, für die besondere Verwendungsbeschränkungen in Lebensmittelbedarfsgegenständen gelten

(zu § 4 Abs. 3a und § 8 Abs. 1a)

Der Abschnitt findet Anwendung auf:

- a) Kunststoff
- b) Lebensmittelbedarfsgegenstände mit Oberflächenbeschichtung
- c) Klebstoffe.

Der Abschnitt findet keine Anwendung auf:

- a) Behälter und Lagertanks mit einem Fassungsvermögen von mehr als 10.000 Litern sowie damit verbundene Rohrleitungen, sofern sie mit speziellen Beschichtungen (heavy duty coatings) versehen sind, und
- b) mit Oberflächenbeschichtungen versehene Lebensmittelbedarfsgegenstände oder Klebstoffe, sofern sie vor dem 1. März 2003 mit Lebensmitteln in Kontakt gekommen sind. Diese Materialien und Gegenstände dürfen weiter in den Verkehr gebracht werden, wenn das Datum der Abfüllung auf ihnen angegeben ist.

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
13510	001675-54-3	2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)-propanbis(2,3-epoxypropyl)-ether (= BADGE)	<p>SML(T) = 1 mg/kg in Lebensmitteln oder in Lebensmittelsimulantien (analytische Toleranz ausgeschlossen)</p> <p>SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migration der folgenden Stoffe nicht überschritten werden darf:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) BADGE [= 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propanbis(2,3-epoxypropyl)ether] b) BADGE.H₂O c) BADGE.HCl d) BADGE.2HCl e) BADGE.H₂O.HCl <p>In wässrigen Lebensmittelsimulantien schließt der SML(T) auch BADGE.2 H₂O ein, es sei denn, der Bedarfsgegenstand ist durch entsprechende Kennzeichnung nur für die Verwendung mit solchen Lebensmitteln oder Getränken vorgesehen, für die gezeigt wurde, dass die Summe der Migrationswerte der fünf oben genannten Substanzen a) bis e) 1 mg/kg nicht überschreiten kann.</p> <p>Bei der Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff, mit Oberflächenbeschichtungen versehenen Lebensmittelbedarfsgegenständen sowie Klebstoffen darf BADGE nur bis zum 31. Dezember 2004 verwendet werden oder vorhanden sein.</p>
		Bis(-hydroxyphenyl)methan-bis-(2,3-epoxypropyl)ether, (=BFDGE)	SML(T) = 1 mg/kg in Lebensmitteln oder in Lebensmittelsimulantien (analytische Toleranz ausgeschlossen)

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
			<p>SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Summe der Migrationswerte der folgenden Stoffe zuzüglich der Summe der bei dem Stoff mit der PM/REF-Nr. 13510 aufgeführten Werte nicht überschritten werden darf:</p> <p>(a) BFDGE (= Bis(hydroxyphenyl)methan-bis-(2,3-epoxypropyl)ether), (b) BFDGE.H₂O, (c) BFDGE.HCl, (d) BFDGE.2HCl, (e) BFDGE.H₂O.HCl</p> <p>In wässrigen Lebensmittelsimulantien schließt der SML(T) auch BFDGE.2H₂O ein, es sei denn, der Bedarfsgegenstand ist durch entsprechende Kennzeichnung nur für die Verwendung mit solchen Lebensmitteln oder Getränken vorgesehen, für die gezeigt wurde, dass die Summe der Migrationswerte der fünf oben genannten Substanzen a) bis e) 1 mg/kg nicht überschreiten kann.</p> <p>Bei der Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff, mit Oberflächenbeschichtungen versehenen Lebensmittelbedarfsgegenständen sowie Klebstoffen darf BFDGE nur bis zum 31. Dezember 2004 verwendet werden oder vorhanden sein.</p>
		Novolac-Glycidether („NOGE“)	<p>Bei der Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff, mit Oberflächenbeschichtungen versehenen Lebensmittelbedarfsgegenständen sowie Klebstoffen darf NOGE bis zum 31. Dezember 2004 verwendet werden oder vorhanden sein.</p> <p>Ab dem 1. März 2003 dürfen NOGE-Komponenten mit mehr als zwei aromatischen Ringen und mindestens einer Epoxygruppe sowie diejenigen ihrer Derivate, die Chlorhydrinfunktionen enthalten und eine Molekülmasse von weniger als 1000 Dalton besitzen, in Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff, mit Oberflächenbeschichtungen versehenen Lebensmittelbedarfsgegenständen sowie in Klebstoffen mit einer Nachweisgrenze von 0,2 mg/6 dm² (Analysentoleranz eingeschlossen) nicht nachweisbar sein.</p>

Abschnitt 4

Durch bakterielle Fermentation gewonnene Erzeugnisse, die zur Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen verwendet werden dürfen

(zu § 4 Abs. 4)

PM/REF-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Beschränkungen
1	2	3	4
18888	80181-31-3	3-Hydroxybuttersäure-3-hydroxy-valeriansäure-Copolymer	1)

¹⁾ Zu beachten sind auch die Spezifikationen/Reinheitsanforderungen in Abschnitt 5

Abschnitt 5

Spezifikationen/Reinheitsanforderungen für bestimmte Monomere und sonstige Ausgangsstoffe sowie für bestimmte Additive

(zu § 4 Abs. 2, 3 und 4, § 6 Nr. 2 und § 8 Abs.1)

Teil A

Allgemeine Spezifikationen/Reinheitsanforderungen

Bedarfsgegenstände aus Kunststoff, die unter Verwendung aromatischer Isocyanate oder durch Diazokupplung gewonnener Farbstoffe hergestellt werden, dürfen primäre aromatische Amine (ausgedrückt als Anilin) nicht in einer nachweisbaren Menge abgeben (NG: 0,02 mg/kg Lebensmittel oder Lebensmittelsimulanz, analytische Toleranz eingeschlossen). Von dieser Beschränkung ist jedoch der Migrationswert der in den Abschnitten 1 und 2 aufgeführten primären aromatischen Amine ausgenommen.

Teil B

Besondere Spezifikationen/Reinheitsanforderungen

PM/REF-Nr.	Bezeichnung/besondere Spezifikation/Reinheitsanforderungen
1	2
13620	<p>Borsäure</p> <p>Die Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. EG Nr. L 330 S. 32) sind einzuhalten</p>
16690	<p>Divinylbenzol</p> <p>Darf bis zu 40 % Ethylvinylbenzol enthalten.</p>
18888	<p>3-Hydroxybuttersäure-3-hydroxyvaleriansäure-Copolymer</p> <p>Herstellung: Diese Copolymere werden durch kontrollierte Fermentation von <i>Alcaligenes eutrophus</i> gewonnen, wobei Mischungen von Glucose und Propionsäure als Kohlenstoffquellen eingesetzt werden. Der verwendete Organismus wurde nicht gentechnisch gewonnen, sondern entstammt einem einzigen Wildstamm von <i>Alcaligenes eutrophus</i> (H16 NCIMB 10442). 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 Impfmateriel 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, Füllmaterial, Stabilisatoren und Pigmenten angeboten, die alle den allgemeinen und besonderen Spezifikationen entsprechen.</p> <p>Chemische Bezeichnung: Poly(3-D-hydroxybutyrat-co-3-D-hydroxyvalerianat)</p> <p>CAS-Nummer: 80181-31-3</p> <p>durchschnittliches Molekulargewicht: mindestens 150.000 Dalton (gemessen durch Gel-Permeations-Chromatographie)</p>

PM/REF-Nr.	Bezeichnung/besondere Spezifikation/Reinheitsanforderungen
1	2
	<p>Gehaltsbestimmung: mindestens 98% Poly(3-D-Hydroxybutyrat-co-3-D-hydroxyvalerianat), ermittelt nach Hydrolyse als Mischung von 3-D-Hydroxybuttersäure und 3-D-Hydroxyvalerianat.</p> <p>Beschreibung: nach Isolierung weißes bis cremefarbenes Pulver</p> <p>EigenschaftenIdentifikationsprüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Löslichkeit: löslich in Chlorkohlenwasserstoffen (z.B. Chloroform, Dichlormethan), jedoch praktisch unlöslich in Ethanol, aliphatischen Alkanen und Wasser - Migration: Der Migrationswert für Crotonsäure darf höchstens 0,05 mg/kg des Lebensmittels betragen. - Reinheit: Vor dem Granulieren darf der Ausgangsstoff (Copolymerpulver) enthalten: <ul style="list-style-type: none"> - Stickstoff höchstens 2500 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
23547	<p>Polydimethylsiloxan (Mw > 6800) Mindestviskosität $100 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (= 100 Centistokes) bei 25°C</p>
25385	<p>Triallylamin 40 mg/kg Hydrogel 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.</p>
26360	<p>Wasser Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung sind einzuhalten</p>
36840	<p>Bariumtetraborat Die Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. EG Nr. L 330 S. 32) sind einzuhalten</p>
38320	<p>4-(2-Benzoxazolyl)-4'-(5-methyl-2-benzoxazolyl)stilben Höchstens 0,05 Gewichtshundertteile (Stoff bezogen auf die Formulierung)</p>

PM/REF-Nr.	Bezeichnung/besondere Spezifikation/Reinheitsanforderungen
1	2
40320	<p>Borsäure Die Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. EG Nr. L 330 S. 32) sind einzuhalten</p>
43680	<p>Chlordifluormethan Gehalt an Chlorfluormethan weniger als 1 mg/kg des Stoffs</p>
47210	<p>Dibutylthiozinnsäure-Polymer Moleküleinheit= (C₈H₁₈S₃Sn₂)_n (n=1,5-2)</p>
76721	<p>Polydimethylsiloxan (Mw> 6800) Mindestviskosität 100 x 10⁻⁶ m²/s (= 100 Centistokes) bei 25°C</p>

83595

Reaktionsprodukt aus 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% w/w¹⁾),
- 4,3'-Biphenylen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonit]
(CAS-Nr. 118421-00-4 (17-23% w/w¹⁾),
- 3,3'-Biphenylen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonit]
(CAS-Nr. 118421-01-5) (1-5% w/w¹⁾),
- 4-Biphenylen-0,0-bis(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphonit
(CAS-Nr. 91362-37-7) (11-19% w/w¹⁾),
- Tris(2,4-di-tert.-butylphenyl)phosphit
(CAS-Nr. 31570-04-4) (9-18% w/w¹⁾),
- 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% w/w¹⁾).

¹⁾ Menge der verwendeten Substanz/Menge der Formulierung.

Sonstige Spezifikationen

- Phosphorgehalt: 5,4 % - 5,9 %
- Säurezahl: max. 10 mg KOH / g
- Schmelzintervall: 85 - 110 °C

87040

Natriumtetraborat

Die Bestimmungen der Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. EG Nr. L 330 S. 32) sind einzuhalten

88640

Sojabohnenöl, epoxidiert; Oxiran < 8%, Jodzahl < 6

92150	Gerbsäure Die JECFA Spezifikationen sind einzuhalten
95855	Wasser Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung sind einzuhalten
95859	Wachse, raffiniert, die aus Erdöl oder aus synthetischen Kohlenwasserstoffen gewonnen werden Das Produkt sollte folgenden Spezifikationen entsprechen: <ul style="list-style-type: none">- Der Gehalt an mineralischen Kohlenwasserstoffen mit einer Kohlenstoffzahl kleiner als 25: nicht mehr als 5 Gew.%- Viskosität mindestens $11 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (= 11 Centistoke) bei 100 °C- durchschnittliches Molekulargewicht: mindestens 500
95883	Weißer Mineralöle paraffinisch, die aus Kohlenwasserstoffen auf der Basis von Erdöl gewonnen werden Das Produkt sollte folgenden Spezifikationen entsprechen: <ul style="list-style-type: none">- Der Gehalt an mineralischen Kohlenwasserstoffen mit einer Kohlenstoffzahl kleiner als 25: nicht mehr als 5 Gew.%- Viskosität mindestens $8,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (= 8,5 Centistoke) bei 100°C- Durchschnittliches Molekulargewicht mindestens 480

Abschnitt 6

Anmerkungen zu bestimmten Monomeren, sonstigen Ausgangsstoffen und Additiven

Die Ziffern in den eckigen Klammern beziehen sich auf Angaben in den Abschnitten 1 und 2, jeweils Spalte 4.

- [1] Warnung: Der SML könnte bei Simulanzlösemitteln für fetthaltige Lebensmittel überschritten werden.
- [2] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migration der folgenden mit ihrer PM/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 Migration der folgenden mit ihrer PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 15760, 16990, 47680, 53650, 89440.
- [4] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migration der folgenden mit ihrer PM/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 Migration der folgenden mit ihrer PM/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 Migration der folgenden mit ihrer PM/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 PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 30080, 42320, 45195, 45200, 53610, 81760, 89200, 92030.
- [8] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 42400, 64320, 73040, 85760, 85840, 85920 und 95725.
- [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 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 (ABl. EG Nr. L 040 S. 38) entspricht.
- [10] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/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 der folgenden mit ihrer PM/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 PM/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 PM/REF-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 39090 und 39120.
- [14] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 44960, 68078, 82020 und 89170.
- [15] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 15970, 48640, 48720, 48880, 61280, 61360 und 61600.
- [16] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 49600, 67520 und 83599.
- [17] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 50160, 50240, 50320, 50360, 50400, 50480, 50560, 50640, 50720, 50800, 50880, 50960, 51040, 51120.
- [18] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/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 PM/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 PM/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 PM/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 PM/REF.-Nr. angegebenen Stoffe nicht überschritten werden darf: 17260, 18670.
- [23] SML(T) in diesem speziellen Fall bedeutet, dass die Beschränkung durch die Summe der Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/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 PM/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 PM/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 Migrationswerte der folgenden mit ihrer PM/REF.-Nr. angegebene Stoffe nicht überschritten werden darf: 14950, 15700, 16240, 16570, 16600, 16630, 18640, 19110, 22332, 22420, 22570, 25210, 25240, 25270.“

Begründung

Mit dieser Verordnung werden die Bestimmungen der drei Richtlinien 2001/62/EG, 2002/16/EG sowie 2002/17/EG der Kommission in deutsches Recht umgesetzt. Die Richtlinien 2001/62/EG und 2002/17/EG beziehen sich auf das Herstellen und Inverkehrbringen von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Ergänzt werden die bereits bestehenden Vorschriften unter anderem um Monomere und sonstige Ausgangsstoffe sowie um Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind. Die Richtlinie 2002/16/EG regelt die Verwendung der Epoxyderivate BADGE, BFDGE und NOGE in bestimmten Lebensmittelbedarfsgegenständen.

Dem Bund entstehen durch die Verordnung keine Kosten. Den Ländern und Gemeinden können durch die Erhöhung des Umfangs der notwendigen Untersuchungen Mehrkosten entstehen. Von den Ländern wurden folgende Mehrkosten genannt:

Einmalige Investitionskosten:	1.694.000 €
jährliche Personalkosten	318.900 €
jährliche Sachkosten	98.500 €

Durch die neuen Vorschriften sind die betroffenen Wirtschaftskreise gehalten, weitergehende Untersuchungen zur Einhaltung der Grenzwerte für bestimmte Stoffe durchzuführen. Hierdurch kann es tendenziell zur Erhöhung der Preise für Lebensmittelbedarfsgegenstände kommen. Auf Grund hoher Produktionsmengen entsprechend einem geprüften Muster dürften diese Erhöhungen gering sein und nicht zu einer spürbaren Preiserhöhung führen.

Artikel 1

Zu Nummer 1:

Silikone werden nach dem Gemeinschaftsrecht nicht mehr als Kunststoffe, sondern als Elastomere eingestuft. Daher sind diese aus der Begriffsbestimmung für Lebensmittelbedarfsgegenstände aus Kunststoff herauszunehmen.

Zu Nummer 2:

Auf Grund der Neugestaltung der Anlage 3 werden in § 4 die Absätze 2 bis 4 redaktionell angepasst; Absatz 5 wird aufgehoben. Darüber hinaus werden Silikone nicht mehr den Regelungen für Lebensmittelbedarfsgegenstände aus Kunststoff unterstellt (Buchstabe a).

Zu Nummer 3:

Im Hinblick auf die neu gefasste Anlage 3 werden aus redaktionellen Gründen in § 6 Nummer 2 die bisherigen Verweise auf die betreffenden Anlagen angepasst.

Zu Nummer 4:

§ 8 Absatz 1 wird auf Grund der Neugestaltung der Anlage 3 redaktionell angepasst.

Um den Umfang an aufwändigen Untersuchungen zur Bestimmung der spezifischen Migrationswerte zu verringern, kann unter bestimmten Bedingungen auf den Gesamtmigrationswert zurückgegriffen werden.

Auch eine Messung des Restgehaltes der betreffenden Substanz im Bedarfsgegenstand ist einfacher als die experimentelle Bestimmung des spezifischen Migrationswertes. Daher kann unter bestimmten Voraussetzungen der spezifische Migrationswert über eine Berechnung aus dem Restgehalt des Stoffes im Bedarfsgegenstand abgeschätzt werden. Bei Überschreiten des spezifischen Migrationsgrenzwertes nach dieser Methode ist die experimentelle Überprüfung notwendig und ausschlaggebend.

Zu Nummer 5:

In § 12 Abs. 2 wird die Nummer 3 entsprechend der Neugestaltung der Anlage 3 redaktionell geändert. In Bezug auf die neuen Vorschriften für bestimmte Epoxyderivate beim Einsatz in Lebensmittelbedarfsgegenständen werden die Strafbestimmungen ergänzt.

Zu Nummer 6:

Nach der Richtlinie 2001/62/EG gelten die darin enthaltenen Bestimmungen ab dem 1. Dezember 2002, es sei denn, die betroffenen Stoffe sind in Erzeugnissen enthalten, die vor diesem Datum in den Verkehr gebracht wurden. Da dieser Termin bereits abgelaufen ist, ist als neuer Termin das Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung vorgesehen.

Die Herstellung und die Einfuhr von Erzeugnissen, die den Bestimmungen der Richtlinie 2002/17/EG nicht entsprechen, ist bis zum 29. Februar 2004 zugelassen. Daher werden in der Verordnung hinsichtlich dieser Übergangsfrist diejenigen Stoffe genannt, bei denen sich mit dieser Richtlinie Änderungen hinsichtlich der Höchstwerte oder deren Berechnung gegenüber den bisherigen Regelungen der Bedarfsgegenständeverordnung vom 23. Dezember 1997 ergeben

haben. Nicht aufgeführt sind dabei neu in die Richtlinie 2002/17/EG aufgenommene Monomere, die zuvor aufgrund des Prinzips einer abschließenden Positivliste einem Verwendungsverbot unterlagen. Neu aufgenommene Additive mit spezifischen Beschränkungen wurden hingegen berücksichtigt, da die Begrenzung der Höchstmenge zuvor über die Globalmigration erfolgte.

Die Übergangsfristen für die Verwendung und das Vorhandensein von Epoxyderivaten entsprechend der Richtlinie 2002/16/EG sind in Anlage 3 Abschnitt 3 aufgeführt.

Auch bei einigen weiteren Stoffen sind zeitliche Angaben über die Verwendung in Lebensmittelbedarfsgegenständen zu berücksichtigen. Sie sind in Anlage 3 an den entsprechenden Stellen aufgeführt.

Zu Nummer 7:

Die bisherigen Anlagen 3, 3a und 3b werden in einer neuen Anlage zusammengeführt und neu strukturiert. Damit soll eine bessere Übersichtlichkeit gewährleistet werden. Darüber hinaus wird eine bessere Vergleichbarkeit mit den gemeinschaftsrechtlichen Bestimmungen ermöglicht.

Neue Anlage 3		Bisherige Regelung	RL 90/128/EWG (zuletzt geändert durch die RL 2002/17/EG vom 21.02.2002)
Abschnitt 1	Monomere und sonstige Ausgangsstoffe	Anlage 3	Anhang II
Teil A	Verzeichnis der Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind.	Anlage 3 Liste A	Anhang II Abschnitt A
Teil B	Verzeichnis der Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind und die nur noch bis 31. Dezember 2004 verwendet werden dürfen.	Anlage 3 Liste B	Anhang II Abschnitt B

Abschnitt 2	Additive	Anlage 3a	Anhang III
Teil A	Unvollständiges Verzeichnis der Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind.	Anlage 3a	Anhang III Abschnitt A
Teil B	Unvollständiges Verzeichnis der Additive, die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassen sind und für die spezifische Migrationsgrenzwerte für Simulanzlösemittel D ab dem 1. Januar 2004 gelten.	Anlage 3a	Anhang III Abschnitt B
Abschnitt 3	Zugelassene Stoffe, für die besondere Verwendungsbeschränkungen gelten.	§ 4 Abs. 5	in Richtlinie 2002/16/EG geregelt
Abschnitt 4	Durch bakterielle Fermentation gewonnene Erzeugnisse, die zur Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen verwendet werden dürfen.	Anlage 3b	Anhang IV
Abschnitt 5	Spezifikationen/Reinheitsanforderungen für bestimmte Monomere und sonstige Ausgangsstoffe sowie für bestimmte Additive.	Verweis in Spalte 4 der Anlagen 3, 3a, 3b	Anhang V
Teil A	Allgemeine Spezifikationen/Reinheitsanforderungen	Verweis in Spalte 4 der Anlagen 3, 3a, 3b	Anhang V Teil A
Teil B	Besondere Spezifikationen/Reinheitsanforderungen	Verweis in Spalte 4 der Anlagen 3, 3a, 3b	Anhang V Teil B
Abschnitt 6	Anmerkungen zu bestimmten Monomeren, sonstigen Ausgangsstoffen und Additiven, die unbefristet zugelassen sind.	Fußnoten in den Anlagen 3 und 3a	Anhang VI

Anlage 3 Abschnitt 1 enthält die für die Herstellung von Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff zugelassenen Monomere und sonstigen Ausgangsstoffe. In Teil A werden 13 Stoffe neu aufgenommen. Bei 26 Stoffen werden die Spezifikationen/Reinheitsanforderungen in Spalte 4 geändert. 29 Stoffe werden aus Teil B in Teil A übertragen. Teil B wird neu gefasst. Für die in Teil B aufgeführten Stoffe steht eine Bewertung durch den Wissenschaftlichen

Lebensmittelausschuss noch aus. Sie dürfen daher zunächst nur bis zum 31. Dezember 2004 verwendet werden.

Anlage 3 Abschnitt 2 enthält in Form eines unvollständigen Verzeichnisses die Additive, die auf Gemeinschaftsebene harmonisiert sind und zur Herstellung von Kunststoffen verwendet werden dürfen. Teil A beinhaltet die Additive, die bisher bereits in Anlage 3a aufgeführt waren. In Teil A werden 28 Stoffe neu aufgenommen, bei 8 Stoffen werden die Spezifikationen/Reinheitsanforderungen geändert, ein Additiv (Kieselsäure, Salze) wird gestrichen. Für die in Teil B aufgeführten Additive gelten die dort aufgeführten spezifischen Migrationsgrenzwerte für das Simulanzlösemittel D oder für Testmedien von Ersatzprüfungen erst ab dem 1. Januar 2004. Bis zu diesem Zeitpunkt sollen alle relevanten Daten zur Expositionsabschätzung der Verbraucher erhoben und in die Prüfmethode eingearbeitet sein.

Die zu einigen Stoffen erforderlichen Erläuterungen in Bezug auf spezifische Reinheitskriterien oder Anmerkungen sprengen den Rahmen der Anlage 3, Abschnitte 1 bis 4. Daher wurde der Abschnitt 5 eingefügt, der die aus dem Gemeinschaftsrecht übertragenen Reinheitskriterien enthält. Darüber hinaus sind bei vielen Stoffen zusätzliche Anmerkungen oder Berechnungshinweise, z. B. die summarische Begrenzung von Stoffen mit vergleichbaren toxikologischen Eigenschaften (QM(T), SML(T)), erforderlich. Diese zusätzlichen Anmerkungen waren bislang in den Fußnoten der jeweiligen Anlagen aufgeführt. Die Darstellungsweise dieser Anmerkungen in einer gesonderten Anlage (Anlage 3 Abschnitt 6) erscheint aus Gründen der besseren Transparenz und Übersichtlichkeit geboten.

Für 3 Stoffe gelten besondere Bedingungen für ihren Einsatz in Bedarfsgegenständen mit Lebensmittelkontakt. Daher werden sie in einem eigenen Abschnitt 3 geregelt.

Die Verwendungsbeschränkung für Epoxyderivate wird erweitert. Neben „BADGE“ werden aus Gründen des gesundheitlichen Verbraucherschutzes auch die Stoffe „BFDGE“ und Novolac-Glycidylether („NOGE“) einer Verwendungsbeschränkung unterworfen. Zudem wird der Anwendungsbereich der Bedarfsgegenstände aus Kunststoff erweitert um Lebensmittelbedarfsgegenstände mit Oberflächenbeschichtung und Klebstoffe.

Anlage 3 Abschnitt 4 enthält die bisherige Anlage 3b mit der notwendigen redaktionellen Anpassung.

Artikel 2

Artikel 2 regelt das Inkrafttreten der Verordnung.