

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

► **B**

**BESCHLUSS (EU) 2017/1216 DER KOMMISSION**

**vom 23. Juni 2017**

**zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für  
Maschinengeschirrspülmittel**

*(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2017) 4240)*

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

(ABl. L 180 vom 12.7.2017, S. 31)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
► <b><u>M1</u></b>	Beschluss (EU) 2018/993 der Kommission vom 11. Juli 2018	L 177	14	13.7.2018
► <b><u>M2</u></b>	Beschluss (EU) 2019/418 der Kommission vom 13. März 2019	L 73	188	15.3.2019



## BESCHLUSS (EU) 2017/1216 DER KOMMISSION

vom 23. Juni 2017

zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Maschinengeschirrspülmittel

(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2017) 4240)

(Text von Bedeutung für den EWR)

### Artikel 1

Die Produktgruppe „Maschinengeschirrspülmittel“ umfasst Reinigungsmittel für Geschirrspüler und Klarspülmittel, die in den Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien <sup>(1)</sup> fallen und die bestimmungsgemäß ausschließlich zum Gebrauch in Haushaltsgeschirrspülern und in automatischen Geschirrspülern für den gewerblichen Einsatz hergestellt und vermarktet werden, die in puncto Maschinengröße und Anwendung Haushaltsgeschirrspülern ähnlich sind.

### Artikel 2

Für die Zwecke dieses Beschlusses gelten die folgenden Begriffsbestimmungen:

1. „Inhaltsstoffe“: absichtlich zugefügte Stoffe, Nebenprodukte und Verunreinigungen aus den Ausgangsmaterialien in der fertigen Produktformulierung [(gegebenenfalls einschließlich wasserlöslicher Folie)];
2. „Primärverpackung“ ist:
  - a) für Einzeldosierungen in einer Schutzhülle, die vor Gebrauch zu entfernen ist, die Schutzhülle der Einzeldosierung und die Verpackung, die zusammen der Bildung der kleinsten Vertriebseinheit für den Endabnehmer oder -verbraucher in der Verkaufsstelle dienen, gegebenenfalls einschließlich Etikett;
  - b) für alle anderen Arten von Produkten die Verpackung, die der Bildung der kleinsten Vertriebseinheit für den Endabnehmer oder -verbraucher in der Verkaufsstelle dient, gegebenenfalls einschließlich Etikett;
3. „Mikroplastik“: Partikel mit einer Größe von weniger als 5 mm eines unlöslichen, makromolekularen Kunststoffes, der durch eines der folgenden Verfahren gewonnen wird:
  - a) ein Polymerisationsverfahren, wie z. B. Polyaddition oder Polykondensation oder ein ähnliches Verfahren, bei dem Monomere oder andere Ausgangsstoffe verwendet werden,
  - b) chemische Modifikation natürlicher oder synthetischer Makromoleküle,
  - c) mikrobielle Fermentation;
4. „Nanomaterial“: ein natürliches, bei Prozessen anfallendes oder hergestelltes Material, das Partikel in ungebundenem Zustand, als Aggregat oder als Agglomerat enthält, und bei dem mindestens 50 Prozent der Partikel in der Anzahlgrößenverteilung ein oder mehrere Außenmaße im Bereich von 1 nm bis 100 nm haben <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien (ABl. L 104 vom 8.4.2004, S. 1).

<sup>(2)</sup> Empfehlung 2011/696/EU der Kommission vom 18. Oktober 2011 zur Definition von Nanomaterialien (ABl. L 275 vom 20.10.2011, S. 38).

**▼B***Artikel 3*

Um das EU-Umweltzeichen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 zu erhalten, muss ein Maschinengeschirrspülmittel oder Klarspülmittel der in Artikel 1 dieses Beschlusses definierten Produktgruppe „Maschinengeschirrspülmittel“ angehören und die Kriterien sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen im Anhang erfüllen.

*Artikel 4*

Die Kriterien für die Produktgruppe „Maschinengeschirrspülmittel“ sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen gelten ab Bekanntgabe dieses Beschlusses sechs Jahre lang.

*Artikel 5*

Zu verwaltungstechnischen Zwecken erhält die Produktgruppe „Maschinengeschirrspülmittel“ den Produktgruppenschlüssel „015“.

*Artikel 6*

Der Beschluss 2011/263/EU wird aufgehoben.

*Artikel 7*

(1) Abweichend von Artikel 6 werden vor Bekanntgabe dieses Beschlusses gestellte Anträge auf Erteilung des EU-Umweltzeichens für Produkte der Produktgruppe „Maschinengeschirrspülmittel“ gemäß den Anforderungen im Beschluss 2011/263/EU bewertet.

(2) Anträge auf Vergabe des EU-Umweltzeichens für Produkte, die in die Produktgruppe „Maschinengeschirrspülmittel“ fallen, die innerhalb von zwei Monaten nach dem Zeitpunkt der Bekanntgabe dieses Beschlusses gestellt werden, können sich entweder auf die im Beschluss 2011/263/EU oder auf die im vorliegenden Beschluss festgelegten Kriterien stützen.

Diese Anträge werden nach den Kriterien bewertet, auf denen sie beruhen.

**▼M1**

(3) Die nach den Kriterien des Beschlusses 2011/263/EU vergebenen Lizenzen für EU-Umweltzeichen können noch bis zum 26. Dezember 2018 verwendet werden.

**▼B***Artikel 8*

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

*ANHANG***RAHMENBESTIMMUNGEN****EU-UMWELTZEICHEN KRITERIEN****Kriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für  
Maschinengeschirrspülmittel**

## KRITERIEN

1. Dosierungsanforderungen
2. Toxizität gegenüber Wasserorganismen
3. Biologische Abbaubarkeit
4. Nachhaltige Beschaffung von Palmöl, Palmkernöl und ihren Derivaten
5. Verbotene und Beschränkungen unterworfenen Stoffe
6. Verpackung
7. Gebrauchstauglichkeit
8. Gebrauchsanleitung
9. Für das EU-Umweltzeichen vorgeschriebene Angaben

## BEURTEILUNG UND PRÜFUNG

a) **Anforderungen**

Zu jedem Kriterium sind die spezifischen Beurteilungs- und Prüfanforderungen angegeben.

Soweit der Antragsteller zuständigen Stellen Erklärungen, Unterlagen, Analysen, Prüfberichte oder andere Nachweise für die Erfüllung der Kriterien beibringen muss, können diese je nach Sachlage vom Antragsteller selbst und/oder von seinem/seinen Lieferanten vorgelegt werden.

Die zuständigen Stellen erkennen vorzugsweise Nachweise von Stellen an, die nach einschlägigen harmonisierten Normen für Prüf- und Kalibrierlaboratorien oder für die Zertifizierung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen akkreditiert sind. Die Akkreditierung ist gemäß der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates durchzuführen<sup>(1)</sup>.

Gegebenenfalls können andere als die genannten Prüfverfahren angewandt werden, wenn die den Antrag prüfende zuständige Stelle sie für gleichwertig erachtet.

Die zuständigen Stellen können gegebenenfalls zusätzliche Nachweise verlangen und unabhängige Prüfungen sowie Ortsbesichtigungen durchführen.

Als Vorbedingung muss das Produkt alle maßgeblichen gesetzlichen Anforderungen jedes Staates erfüllen, in dem es in den Verkehr gebracht werden soll. Der Antragsteller muss erklären, dass das Produkt diese Auflage erfüllt.

<sup>(1)</sup> Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 339/93 des Rates (ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 30).

**▼ B**

Die Datenbank für Reinigungsmittelinhaltsstoffe („Detergent Ingredient Database“ — DID-Liste), die auf der Website des EU-Umweltzeichens zur Verfügung steht, enthält die in den Formulierungen für Detergenzien und Kosmetika am häufigsten verwendeten Inhaltsstoffe. Aus ihr sind die Daten für die Berechnung des kritischen Verdünnungsvolumens (KVV) und für die Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe zu entnehmen. Für nicht in der DID-Liste enthaltene Stoffe wird empfohlen, wie die diesbezüglichen Daten zu berechnen bzw. zu extrapolieren sind.

Der zuständigen Stelle ist die Liste aller Inhaltsstoffe mit folgenden Angaben vorzulegen: Handelsname (falls vorhanden), chemische Bezeichnung, CAS-Nummer, DID-Nummer, Einsatzmenge, Funktion und Form aller Einsatzstoffe in der fertigen Produktformulierung (gegebenenfalls einschließlich wasserlöslicher Folie).

Konservierungsmittel, Duft- und Farbstoffe müssen ungeachtet ihrer Konzentration angegeben werden. Andere Inhaltsstoffe müssen angegeben werden, wenn deren Konzentration einem Wert von 0,010 Gew.- % entspricht oder diesen Wert übersteigt.

Alle Bestandteile in der Form von Nanomaterialien müssen eindeutig in der Liste der Einsatzstoffe aufgeführt werden. Zu den Namen dieser Bestandteile muss das Wort „Nano“ in Klammern hinzukommen.

Für alle aufgeführten Inhaltsstoffe sind die Sicherheitsdatenblätter gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>(1)</sup> vorzulegen. Gibt es für einen einzelnen Stoff kein Sicherheitsdatenblatt, weil er Teil eines Gemischs ist, muss der Antragsteller das Sicherheitsdatenblatt für das Gemisch vorlegen.

**b) Bestimmungsgrenzen**

Alle Inhaltsstoffe müssen die Umweltkriterien erfüllen, wie in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1

**Grenzwerte für Inhaltsstoffe nach einzelnen Kriterien für Maschinengeschirrspülmittel (Gew.-%)**

Bezeichnung des Kriteriums		Tenside	Konservierungsstoffe	Farbstoffe	Duftstoffe	Andere Stoffe (z. B. Enzyme)
Toxizität gegenüber Wasserorganismen		≥ 0,010	keine Untergrenze (*)	keine Untergrenze (*)	keine Untergrenze (*)	≥ 0,010
Biologische Abbaubarkeit	Tenside	≥ 0,010	N/A	N/A	N/A	N/A
	Organische Stoffe	≥ 0,010	keine Untergrenze (*)	keine Untergrenze (*)	keine Untergrenze (*)	≥ 0,010
Nachhaltige Beschaffung von Palmöl		≥ 0,010	N/A	N/A	N/A	≥ 0,010

<sup>(1)</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1).

**▼ B**

Bezeichnung des Kriteriums		Tenside	Konservierungsstoffe	Farbstoffe	Duftstoffe	Andere Stoffe (z. B. Enzyme)
Verbotene oder Beschränkungen unterworfenen Stoffe	Verbotene oder Beschränkungen unterworfenen Stoffe	keine Untergrenze (*)				
	Gefährliche Stoffe	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 0,010
	Besonders besorgniserregende Stoffe	keine Untergrenze (*)				
	Duftstoffe	N/A	N/A	N/A	keine Untergrenze (*)	N/A
	Konservierungsstoffe	N/A	keine Untergrenze (*)	N/A	N/A	N/A
	Farbstoffe	N/A	N/A	keine Untergrenze (*)	N/A	N/A
	Enzyme	N/A	N/A	N/A	N/A	keine Untergrenze (*)

**▼ M2**

(\*) „keine Untergrenze“ bedeutet: ungeachtet ihrer Konzentration (analytische Bestimmungsgrenze) für alle Inhaltsstoffe, ausgenommen Nebenprodukte und Verunreinigungen aus den Ausgangsmaterialien, die bis zu einer Konzentration von 0,010 Gew.-% in der endgültigen Formulierung enthalten sein können.

**▼ B**

## REFERENZDOSIERUNG

Die folgende Dosierung ist als Referenzdosierung bei den Berechnungen bezüglich der Einhaltung der Kriterien für das EU-Umweltzeichen und für die Prüfung der Reinigungsleistung zugrunde zu legen:

Maschinengeschirrspülmittel	Die höchste Dosierung, die der Hersteller unter Standardbedingungen für normal verschmutztes Geschirr (Spülgang von 12 Gedecken) gemäß EN 50242 empfiehlt (angegeben in g/Spülgang oder ml/Spülgang).
Klarspüler	3 ml/Spülgang

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt das Produktetikett oder ein technisches Merkblatt mit der Dosierungsanleitung vor.

**Kriterium 1 — Dosierungsanforderungen**

Die Referenzdosierung darf folgende Höchstwerte nicht übersteigen:

Produktart	Dosierung (g/Spülgang)
Monofunktionale Geschirrspülmittel	19,0
Multifunktionale Geschirrspülmittel	21,0

**▼ B**

Klarspüler sind von dieser Anforderung ausgenommen.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt das Produktetikett mit der Dosierungsanleitung und Unterlagen über die Dichte (g/ml) von Flüssig- und Gelprodukten vor.

**Kriterium 2 — Toxizität gegenüber Wasserorganismen**

Das kritische Verdünnungsvolumen ( $KVV_{\text{chronisch}}$ ) des Produkts darf für die Referenzdosierung die folgenden Grenzwerte nicht übersteigen:

Produktart	KVV-Grenzwert (l/Spülgang)
Monofunktionale Geschirrspülmittel	22 500
Multifunktionale Geschirrspülmittel	27 000
Klarspüler	7 500

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt die Berechnung des  $KVV_{\text{chronisch}}$ -Werts des Produktes vor. Zur Berechnung des  $KVV_{\text{chronisch}}$ -Werts steht auf der Website des EU-Umweltzeichens eine Kalkulationstabelle zur Verfügung.

Das kritische Verdünnungsvolumen ( $KVV_{\text{chronisch}}$ ) wird für alle im Produkt enthaltenen Inhaltsstoffe ( $i$ ) anhand folgender Gleichung berechnet:

$$KVV_{\text{chronisch}} = \sum KVV(i) = 1\,000 \cdot \sum \text{Dosierung}(i) \cdot \frac{AW(i)}{TW_{\text{chronisch}}(i)}$$

Dabei ist

$\text{Dosierung}(i)$ : das Gewicht (g) des Stoffs ( $i$ ) in der Referenzdosierung

$AW(i)$ : der Abbauwert des Inhaltsstoffs ( $i$ )

$TW_{\text{chronisch}}(i)$ : der chronische Toxizitätswert des Inhaltsstoffs ( $i$ ).

Für die Werte der Parameter  $AW(i)$  und  $TW_{\text{chronisch}}(i)$  ist der aktuellste Teil A der DID-Liste maßgeblich. Ist ein Einsatzstoff nicht in Teil A aufgeführt, hat der Antragsteller eine Bestimmung der Werte nach dem in Teil B dieser Liste beschriebenen Verfahren vorzunehmen und sie mit den zugehörigen Unterlagen einzureichen.

**Kriterium 3 — Biologische Abbaubarkeit**a) *Biologische Abbaubarkeit von Tensiden*

Alle Tenside müssen (unter aeroben Bedingungen) leicht abbaubar sein.

Alle Tenside, die als gewässergefährdende Stoffe eingestuft sind: Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (H400) oder chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (H412) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>(1)</sup>, müssen zusätzlich unter anaeroben Bedingungen biologisch abbaubar sein.

b) *Biologische Abbaubarkeit von organischen Verbindungen*

Der Gehalt des Produkts an unter aeroben Bedingungen nicht biologisch abbaubaren (nicht leicht biologisch abbaubaren) (aNBO) und unter anaeroben Bedingungen nicht biologisch abbaubaren (anNBO) organischen Stoffen darf folgende Grenzwerte für die Referenzdosierung nicht überschreiten:

<sup>(1)</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1).

**▼ B**

Produktart	aNBO (g/Spülgang)	anNBO (g/Spülgang)
Maschinengeschirrspülmittel	1,00	3,00
Klarspüler	0,15	0,50

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt Nachweise über die Abbaubarkeit von Tensiden sowie eine Berechnung der aNBO- und der anNBO-Werte des Produkts vor. Zur Berechnung der aNBO- und anNBO-Werte steht auf der Website des EU-Umweltzeichens eine Kalkulationstabelle zur Verfügung.

Sowohl für die Abbaubarkeit von Tensiden als auch für die aNBO- und anNBO-Werte für organische Verbindungen ist die aktuellste DID-Liste maßgeblich.

Für nicht in Teil A der DID-Liste aufgeführte Inhaltsstoffe sind einschlägige Informationen aus der Literatur oder anderen Quellen oder entsprechende Prüfergebnisse vorzulegen, die belegen, dass die Stoffe unter aeroben und anaeroben Bedingungen biologisch abbaubar sind (wie in Teil B dieser Liste beschrieben).

Fehlen vorstehend beschriebene Nachweise für die Abbaubarkeit, kann bei Inhaltsstoffen, bei denen es sich nicht um Tenside handelt, eine Ausnahme von der geforderten biologischen Abbaubarkeit unter anaeroben Bedingungen gewährt werden, wenn eine der drei nachstehenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- (1) leichte Abbaubarkeit und niedrige Adsorption ( $A < 25\%$ );
- (2) leichte Abbaubarkeit und hohe Desorption ( $D > 75\%$ );
- (3) leichte Abbaubarkeit und keine Bioakkumulation <sup>(1)</sup>.

Adsorptions-/Desorptionsprüfungen müssen gemäß der OECD-Prüfrichtlinie 106 durchgeführt werden.

#### **Kriterium 4 — Nachhaltige Beschaffung von Palmöl, Palmkernöl und ihren Derivaten**

In den Produkten verwendete Inhaltsstoffe, die aus Palmöl oder Palmkernöl gewonnen werden, müssen aus Pflanzungen stammen, die die Auflagen eines Zertifizierungssystems für nachhaltige Produktion erfüllen, welches auf Multi-Stakeholder-Organisationen mit breit gefächelter Mitgliedschaft (einschließlich NRO, Industrie und Regierung) basiert und sich mit den Auswirkungen auf die Umwelt, einschließlich Böden, Biodiversität, Bestände an organischem Kohlenstoff und Erhaltung natürlicher Ressourcen, befasst.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss Zertifizierungen unabhängiger Dritter und eine Dokumentation der CoC (Chain of Custody) vorlegen, die belegen, dass das zur Herstellung der Inhaltsstoffe verwendete Palm- und Palmkernöl aus nachhaltig bewirtschafteten Pflanzungen stammt.

Anerkannt werden Zertifizierungen wie das System „Roundtable on Sustainable Palm Oil“ (RSPO) (nach den Ansätzen Identitätssicherung, Segregiert oder Massenbilanz) oder jedes andere gleichwertige oder strikere System für nachhaltige Produktion.

Für chemische Derivate von Palm- und Palmkernöl wird akzeptiert, dass Nachhaltigkeit über „Book-and-Claim“-Systeme wie GreenPalm-Zertifikate oder gleichwertige Systeme nachgewiesen wird (Angabe der im jüngsten jährlichen Handelszeitraum erworbenen und zurückverkauften, in den jährlichen Fortschrittsberichten (*Annual Communications of Progress, ACOP*) gemeldeten Anzahl von GreenPalm-Zertifikaten).

<sup>(1)</sup> Ein Stoff gilt als nicht bioakkumulierend, wenn der Biokonzentrationsfaktor (BKF)  $< 100$  oder  $\log K_{ow} < 3,0$ . Sind sowohl der BKF- als auch der  $\log K_{ow}$ -Wert verfügbar, gilt der höchste gemessene BKF.

**▼ B****Kriterium 5 — Verbotene oder Beschränkungen unterworfenen Stoffe**a) *Verbotene und Beschränkungen unterworfenen Stoffe*i) *Verbotene Stoffe*

Die folgenden Stoffe dürfen ungeachtet ihrer Konzentration nicht in der Produktformulierung enthalten sein:

- Alkylphenoethoxylate (APEO) und andere Alkylphenolderivate;
- Atranol;
- Chloratranol;
- Diethylentriaminpentaessigsäure (DTPA);
- Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA) und ihre Salze;
- Formaldehyd und seine Abspalter (z. B. 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol, 5-Brom-5-nitro-1,3-dioxan, Natriumhydroxyl-methylglycinat, Diazolidinyl-Harnstoff) mit der Ausnahme von Verunreinigungen des Formaldehyd in Tensiden auf der Basis von Polyalkoxy-Verbindungen bis zu einer Konzentration von 0,010 Gew.-% im Inhaltsstoff;
- Glutaraldehyd;
- Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexen-Carboxaldehyd (HICC);
- Mikroplastik;
- Nanosilber;
- Nitromoschus- und polyzyklische Moschusverbindungen;
- Phosphate;
- perfluorierte Alkylate;
- schwer biologisch abbaubare quartäre Ammoniumsalze;
- reaktive Chlorverbindungen;
- Rhodamin B;
- Natriumhydroxyl-methylglycinat;
- Triclosan;
- 3-Iod-2-propinylbutylcarbamate.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung dieses Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten vor, aus denen hervorgeht, dass die aufgeführten Stoffe, ungeachtet ihrer Konzentration, nicht in der Produktformulierung enthalten sind.

ii) *Beschränkungen unterworfenen Stoffe*

Die folgenden Stoffe dürfen nicht in der Produktformulierung enthalten sein, wenn sie die angegebene Konzentration überschreiten:

- 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on: 0,0050 Gew.-%;
- 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on: 0,0050 Gew.-%;
- 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on: 0,0015 Gew.-%.

**▼B**

Der als elementarer Phosphor berechnete Gesamt-Phosphorgehalt (P) darf folgenden Grenzwert nicht überschreiten:

- 0,20 g/Spülgang für Maschinengeschirrspülmittel;
- 0,030 g/Spülgang für Klarspüler.

Duftstoffe, die der in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 vorgesehenen Deklarationspflicht unterliegen, dürfen nicht in Mengen  $\geq 0,010$  Gew.-% je Stoff enthalten sein.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss folgende Unterlagen vorlegen:

- a) wenn Isothiazolinone verwendet werden, eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung dieses Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten, aus denen hervorgeht, dass der verwendete Gehalt an Isothiazolinonen den vorgegebenen Grenzwerten entspricht oder niedriger liegt;
  - b) eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung dieses Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten, aus denen hervorgeht, dass der Gesamtgehalt an elementarem Phosphor den vorgegebenen Grenzwerten entspricht oder niedriger liegt. Die Erklärung muss zusammen mit den Berechnungen des Gesamt-Phosphorgehalts des Produkts eingereicht werden;
  - c) eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung dieses Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten, aus denen hervorgeht, dass die Duftstoffe, die der Deklarationspflicht in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 unterliegen, nicht in einer Konzentration enthalten sind, die die vorgegebenen Grenzwerte übersteigt.
- b) *Gefährliche Stoffe*
- i) *Endprodukt*

Das Endprodukt darf nicht als akut toxisch, spezifisch zielorgantoxisch, sensibilisierend für Haut und Atemwege, karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch oder gewässergefährdend gemäß der Definition in Anhang I zur Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und gemäß der Liste in Tabelle 2 eingestuft und gekennzeichnet sein.

ii) *Inhaltsstoffe*

Das Produkt darf keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration im Endprodukt  $\geq 0,010$  Gew.-% enthalten, die die Kriterien für eine Einstufung als toxisch, gewässergefährdend, sensibilisierend für Haut und Atemwege, karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch gemäß Anhang I zur Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und gemäß der Liste in Tabelle 2 erfüllen.

Wurden gemäß Artikel 10 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 strengere allgemeine oder spezifische Konzentrationsgrenzwerte festgelegt, so sind diese maßgeblich.

*Tabelle 2*

**Beschränkende Gefahreinstufungen und ihre Zuordnung zu den Kategorien**

Akute Toxizität	
Kategorie 1 und 2	Kategorie 3
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken	H301 Giftig bei Verschlucken
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt	H311 Giftig bei Hautkontakt
H330 Lebensgefahr bei Einatmen	H331 Giftig bei Einatmen
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein	EUH070 Giftig bei Berührung mit den Augen



Spezifische Zielorgantoxizität	
Kategorie 1	Kategorie 2
H370 Schädigt die Organe	H371 Kann die Organe schädigen
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	
Kategorie 1A/1	Kategorie 1B
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen	H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
Karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch	
Kategorie 1A und 1B	Kategorie 2
H340 Kann genetische Defekte verursachen	H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
H350 Kann Krebs erzeugen	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen	
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen	H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen	H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen	H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	
Gewässergefährdend	
Kategorie 1 und 2	Kategorie 3 und 4
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen	H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	
Die Ozonschicht schädigend	
H420 Die Ozonschicht schädigend	

Dieses Kriterium gilt nicht für Inhaltsstoffe, die unter Artikel 2 Absatz 7 Buchstaben a und b der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 fallen, in denen Kriterien festgelegt sind, nach denen Stoffe im Rahmen der Anhänge IV und V dieser Verordnung von den Anforderungen in Bezug auf Registrierung, nachgeschaltete Anwender und Bewertung ausgenommen werden. Um zu bestimmen, ob diese Ausnahme Anwendung findet, prüft der Antragsteller etwaige Inhaltsstoffe, die in einer Konzentration von mehr als 0,010 Gew.-% vorkommen.

**▼B**

In Tabelle 3 enthaltene Stoffe und Gemische sind von Kriterium 5 Buchstabe b Nummer ii) ausgenommen.

*Tabelle 3*  
**Ausgenommene Stoffe**

Stoff	Gefahrenhinweis
Tenside	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
	H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
Subtilisin	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
	H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
Enzyme (*)	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
	H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
NTA als Verunreinigung in MGDA und GLDA (**)	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen

(\*) Einschließlich Stabilisatoren und anderer Hilfsstoffe in den Zubereitungen.  
(\*\*) Bei Konzentrationen von weniger als 0,2 % im Rohstoff und einer Gesamtkonzentration im Endprodukt von weniger als 0,10 %.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss die Erfüllung dieses Kriteriums für das Endprodukt und für Inhaltsstoffe, die in Konzentrationen > 0,010 Gew.-% im Endprodukt vorhanden sind, nachweisen. Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung des Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter vor, aus denen hervorgeht, dass keiner der Stoffe in der/den Form(en) und dem/den Aggregatzustand bzw. -zuständen, in denen sie im Produkt vorliegen, die Kriterien für eine Einstufung unter einem oder mehreren Gefahrenhinweisen in Table 2 erfüllt.

Für die in den Anhängen IV und V der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführten Stoffe, die gemäß Artikel 2 Absatz 7 Buchstaben a und b der Verordnung von der Registrierungspflicht ausgenommen sind, reicht eine diesbezügliche Erklärung des Antragstellers zur Erfüllung des Kriteriums aus.

Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung des Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter vor, aus denen das Vorhandensein von Inhaltsstoffen hervorgeht, die die Ausnahmebedingungen erfüllen.

c) *Besonders besorgniserregende Stoffe*

Das Endprodukt darf keine Inhaltsstoffe enthalten, die nach dem in Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 beschriebenen Verfahren für die Festlegung der Liste der für die Zulassung infrage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe ermittelt wurden.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung des Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter vor, aus denen hervorgeht, dass keiner der Stoffe der Kandidatenliste enthalten ist.

Die aktuelle Liste der als besonders besorgniserregend eingestuft Stoffe ist zum Zeitpunkt der Antragstellung zu konsultieren.

**▼ B**d) *Duftstoffe*

Alle dem Produkt als Duftstoff zugefügten Inhaltsstoffe müssen nach dem Verfahrenskodex des internationalen Duftstoffverbandes (IFRA) <sup>(1)</sup> hergestellt und behandelt worden sein. Die in den IFRA-Standards enthaltenen Empfehlungen bezüglich Verbot, Verwendungsbeschränkung und spezifizierten Reinheitskriterien sind vom Hersteller zu beachten.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Lieferant bzw. der Duftstoffhersteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung des Kriteriums vor.

e) *Konservierungsstoffe*

- i) Das Produkt darf Konservierungsstoffe nur zur Haltbarmachung und nur in der dafür notwendigen Dosierung enthalten. Dies gilt nicht für Tenside, die auch biozide Eigenschaften aufweisen können.
- ii) Das Produkt darf Konservierungsstoffe enthalten, sofern diese nicht bioakkumulieren. Ein Konservierungsstoff gilt als nicht bioakkumulierend, wenn der Biokonzentrationsfaktor (BKF)  $< 100$  oder  $\log K_{ow} < 3,0$ . Sind sowohl der BKF- als auch der  $\log K_{ow}$ -Wert verfügbar, gilt der höchste gemessene BKF.
- iii) Weder auf der Verpackung noch auf andere Weise darf behauptet oder suggeriert werden, das Produkt habe eine antimikrobielle oder desinfizierende Wirkung.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung des Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter etwaiger zugesetzter Konservierungsstoffe sowie Angaben über deren BKF- oder  $\log K_{ow}$ -Werte vor. Der Antragsteller reicht ein Bild der Verpackung ein.

f) *Farbstoffe*

Farbstoffe im Produkt dürfen nicht bioakkumulieren.

Ein Farbstoff gilt als nicht bioakkumulierend, wenn der Biokonzentrationsfaktor (BKF)  $< 100$  oder  $\log K_{ow} < 3,0$ . Sind sowohl der BKF- als auch der  $\log K_{ow}$ -Wert verfügbar, gilt der höchste gemessene BKF. Im Falle von zur Verwendung in Lebensmitteln zugelassenen Farbstoffen brauchen keine Unterlagen über das Bioakkumulationspotenzial vorgelegt zu werden.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Konformitätserklärung sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter etwaiger zugesetzter Farbstoffe sowie Angaben über deren BKF- oder  $\log K_{ow}$ -Werte vor oder Unterlagen, aus denen hervorgeht, dass der Farbstoff zur Verwendung in Lebensmitteln zugelassen ist.

g) *Enzyme*

Es dürfen nur verkapselte Enzyme (fest) und Enzyme in flüssiger Form oder als Suspension eingesetzt werden.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Konformitätserklärung sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter zugesetzter Enzyme vor.

**Kriterium 6 — Verpackung**a) *Gewicht/Nutzen-Verhältnis (GNV)*

Das Gewicht/Nutzen-Verhältnis (GNV) des Produkts ist nur für die Primärverpackung zu berechnen und darf für die Referenzdosierung folgende Werte nicht übersteigen.

<sup>(1)</sup> Diese sind auf der Website der IFRA abrufbar unter <http://www.ifraorg.org>.

**▼ B**

Produktart	GNV (g/Spülgang)
Maschinengeschirrspülmittel	2,4
Klarspüler	1,5

Von dieser Anforderung ausgenommen sind Primärverpackungen, die zu mehr als 80 % aus wiederverwertetem Material bestehen.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt die Berechnung des GNV-Werts des Produktes vor. Wird das Produkt in unterschiedlichen Verpackungen verkauft (d. h. mit unterschiedlichem Inhaltsvolumen), ist die Berechnung für jede Packungsgröße anzugeben, für die das EU-Umweltzeichen gewährt werden soll.

Der GNV-Wert wird wie folgt berechnet:

$$GNV = \Sigma ((W_i + U_i)/(D_i * R_i))$$

Dabei ist

$W_i$ : das Gewicht (g) der Primärverpackung ( $i$ );

$U_i$ : das Gewicht (g) des in der Primärverpackung ( $i$ ) enthaltenen nicht recycelten Materials.  $U_i = W_i$ , es sei denn, der Antragsteller kann eine andere Zahl nachweisen;

$D_i$ : die Zahl der in der Primärverpackung( $i$ ) enthaltenen Referenzdosierungen;

$R_i$ : Wiederverwertungszahl.  $R_i = 1$  (wenn die Verpackung nicht für denselben Zweck wiederverwendet wird) oder  $R_i = 2$  (wenn der Antragsteller nachweisen kann, dass die Verpackungskomponente für denselben Zweck wiederverwendet werden kann und er Nachfüllpackungen verkauft).

Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Erklärung vor, aus der der Anteil an recyceltem Material hervorgeht, sowie entsprechende Unterlagen. Verpackungen gelten als recycelt, wenn die zu ihrer Herstellung verwendeten Rohstoffe auf der Vertriebsstufe oder der Verbraucherstufe von Verpackungsherstellern bezogen wurden.

b) *Recyclingorientierte Gestaltung*

Kunststoffverpackungen sind für leichte Wiederverwertung zu konzipieren, d. h. es sollten möglichst keine potenziellen Schadstoffe und inkompatiblen Materialien verwendet werden, die eine Trennung oder Wiederverarbeitung bekanntermaßen erschweren oder die Qualität des Rezyklats mindern. Etikett bzw. Manschette, Verschluss und gegebenenfalls Barrierebeschichtung dürfen weder einzeln noch kombiniert die in Tabelle 4 aufgelisteten Materialien und Komponenten enthalten. Pumpmechanismen (einschließlich in Sprays) sind von dieser Anforderung ausgenommen.

Tabelle 4

**Materialien und Komponenten, die von einer Verwendung als Verpackungsbestandteile ausgeschlossen sind**

Verpackungsbestandteil	Ausgeschlossene Materialien und Bestandteile (*)
Etikett oder Manschette	— PS-Etikett oder PS-Manschette in Kombination mit einer PET-, PP- oder HDPE-Flasche
	— PVC-Etikett oder PVC-Manschette in Kombination mit einer PET-, PP- oder HDPE-Flasche
	— PETG-Etikett oder PETG-Manschette in Kombination mit einer PET-Flasche

▼ **B**

Verpackungsbestandteil	Ausgeschlossene Materialien und Bestandteile (*)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Sonstige Kunststoffmaterialien für Manschetten/Etiketten mit einer Dichte &gt; 1 g/cm<sup>3</sup> in Verwendung mit einer PET-Flasche</li> <li>— Sonstige Kunststoffmaterialien für Manschetten/Etiketten mit einer Dichte &lt; 1 g/cm<sup>3</sup> in Verwendung mit einer PP- oder HDPE-Flasche</li> <li>— Metallisierte Etiketten oder Manschetten oder randlos mit einem Packbehälter verbundene Etiketten oder Manschetten (In-Mould- Labelling)</li> </ul>
Verschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>— PS-Verschluss in Kombination mit einer PET-, HDPE- oder PP-Flasche</li> <li>— PVC-Verschluss in Kombination mit einer PET-, PP- oder HDPE-Flasche</li> <li>— PETG-Verschluss oder Verschlussmaterial mit einer Dichte &lt; 1 g/cm<sup>3</sup> in Kombination mit einer PET-Flasche</li> <li>— Verschlüsse aus Metall, Glas oder EVA, die sich nicht leicht von der Flasche lösen lassen</li> <li>— Silikonverschlüsse. Ausgenommen sind Silikonverschlüsse mit einer Dichte von &lt; 1 g/cm<sup>3</sup> in Kombination mit einer PET-Flasche sowie Silikonverschlüsse mit einer Dichte von &gt; 1 g/cm<sup>3</sup> in Kombination mit einer HDPE- oder PP-Flasche.</li> <li>— Metallfolien oder Metallsiegel, die an der Flasche oder am Verschluss bleiben, nachdem das Produkt angebrochen wurde</li> </ul>
Barrierebeschichtungen	Polyamid, funktionelle Polyolefine, Metall- und Lichtschutzbeschichtung

(\*) EVA — Ethylvinylacetat, HDPE — Polyethylen mit hoher Dichte, PET — Polyethylenterephthalat, PETG — Polyethylenterephthalat, glykol-modifiziert, PP — Polypropylen, PS — Polystyrol, PVC — Polyvinylchlorid

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss zusammen mit Fotos oder technischen Zeichnungen der Primärverpackung eine unterzeichnete Erklärung über die Einhaltung des Kriteriums vorlegen, aus der die Materialzusammensetzung der Verpackung (einschließlich gegebenenfalls Behälter, Etikett oder Manschette, Klebstoffe, Verschluss und Barrierebeschichtungen) hervorgeht.

#### Kriterium 7 — Gebrauchstauglichkeit

Das Produkt muss bei der niedrigsten für die jeweilige Wasserhärte vom Hersteller empfohlenen Temperatur und Dosierung gemäß dem IKW-Standardtest <sup>(1)</sup> oder der aktuellsten Norm EN 50242/EN 60436 gemäß dem Rahmen für Wirksamkeitsprüfungen für Maschinengeschirrspülmittel, der auf der Website des EU-Umweltzeichens <sup>(2)</sup> zur Verfügung steht, eine zufriedenstellende Reinigungsleistung erzielen.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt Unterlagen vor, aus denen hervorgeht, dass das Produkt unter den im IKW-Standardtest oder im Rahmen für Wirksamkeitsprüfungen angegebenen Bedingungen getestet wurde und dass die Ergebnisse belegen, dass mindestens die erforderliche Mindestreinigungsleistung erzielt wurde. Der Antragsteller legt außerdem Unterlagen über die Einhaltung der Laboranforderungen vor, die gegebenenfalls in den einschlägigen harmonisierten Normen für Prüf- und Kalibrierlaboratorien enthalten sind.

<sup>(1)</sup> Abrufbar unter: [http://www.ikw.org/fileadmin/content/downloads/Haushaltspflege/HP\\_DishwasherA\\_B\\_e.pdf](http://www.ikw.org/fileadmin/content/downloads/Haushaltspflege/HP_DishwasherA_B_e.pdf)

<sup>(2)</sup> [URL für das Protokoll zur Website des EU-Umweltzeichens wird später eingefügt; derzeit sind alle vorgeschlagenen Protokolle dem technischen Bericht zu entnehmen]

**▼ B**

Es kann ein gleichwertiges Testergebnis verwendet werden, sofern die Gleichwertigkeit von der zuständigen Stelle bewertet und bestätigt wurde.

**Kriterium 8 — Gebrauchsanleitung**

Dem Produkt müssen Hinweise für die sachgemäße Verwendung beigelegt sein, um eine maximale Produktleistung zu erzielen und die Abfallerzeugung sowie Wasserverschmutzung und Ressourceneinsatz zu verringern. Diese Hinweise müssen lesbar sein oder grafische Darstellungen oder Symbole beinhalten sowie Informationen zu Folgendem enthalten:

**a) Dosierungshinweise**

Der Antragsteller muss geeignete Maßnahmen ergreifen, um Verbraucher darin zu unterstützen, die empfohlene Dosierung einzuhalten. Hierzu liefert er Dosierungshinweise und ein geeignetes Dosierungssystem (z. B. Kappen).

Die Dosierungshinweise müssen Angaben zur empfohlenen Dosierung für eine vollständig gefüllte Maschine enthalten.

**b) Entsorgungshinweise für die Verpackung**

Die Primärverpackung muss Angaben zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur fachgerechten Entsorgung der Verpackung enthalten.

**c) Umweltinformationen**

Auf der Primärverpackung muss ein Text erscheinen, der auf die Bedeutung der richtigen Dosierung und der niedrigsten empfohlenen Temperatur zur Verringerung des Energieverbrauchs, des Wasserverbrauchs und der Wasserverschmutzung hinweist.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss eine unterzeichnete Erklärung zur Einhaltung des Kriteriums zusammen mit einem Muster des Produktetiketts vorlegen.

**Kriterium 9 — Für das EU-Umweltzeichen vorgeschriebene Angaben**

Das Symbol des EU-Umweltzeichens muss sichtbar und lesbar sein. Die Registrier-/Lizenznummer des EU-Umweltzeichens muss auf dem Produkt leserlich und gut sichtbar angeführt sein.

Der Antragsteller kann ein fakultatives Textfeld auf dem Etikett anbringen, das den folgenden Wortlaut enthält:

- Geringe Belastung für Gewässer
- Weniger gefährliche Stoffe
- Wirksamkeit geprüft

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss eine unterzeichnete Erklärung zur Einhaltung des Kriteriums zusammen mit einem Muster des Produktetiketts oder einem Bild der Verpackung, auf dem/der das EU-Umweltzeichen angebracht ist, vorlegen.