

# **BLAUER ENGEL**

**Das Umweltzeichen**



**Emissionsarme Dichtstoffe für den Innenraum**

**DE-UZ 123**

**Vergabekriterien**

**Ausgabe April 2009**

Version 4

## Getragen wird das Umweltzeichen durch die folgenden Institutionen:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit ist Zeicheninhaber und informiert regelmäßig über die Entscheidungen der Jury Umweltzeichen.



Das Umweltbundesamt fungiert mit dem Fachgebiet „Ökodesign, Umweltkennzeichnung, Umweltfreundliche Beschaffung“ als Geschäftsstelle der Jury Umweltzeichen und entwickelt die fachlichen Kriterien der Vergabekriterien des Blauen Engel.



Die Jury Umweltzeichen ist das unabhängige Beschlussgremium des Blauen Engel mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden, Gewerkschaften, Industrie, Handel, Handwerk, Kommunen, Wissenschaft, Medien, Kirchen, Jugend und Bundesländern.



Die RAL gGmbH ist die Zeichenvergabestelle. Sie organisiert im Prozess der Kriterienentwicklung die unabhängigen Expertenanhörungen, d.h. die Einbindung der interessierten Kreise.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

RAL gGmbH

**RAL UMWELT**

Fränkische Straße 7

53229 Bonn

Tel: +49 (0) 228 / 6 88 95 - 0

E-Mail: [umweltzeichen@ral.de](mailto:umweltzeichen@ral.de)

[www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)

Version 1 (04/2009): Erstausgabe, Laufzeit bis 31.12.2013

Version 2 (01/2013): Verlängerung ohne Änderung um 1 Jahr, bis 31.12.2014

Version 3 (01/2014): Verlängerung mit Änderungen um 2 Jahre, bis 31.12.2016

Version 4 (01/2016): Verlängerung ohne Änderung um 3 Jahre, bis 31.12.2019

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	4
1.1	Vorbemerkung .....	4
1.2	Hintergrund .....	4
2	Geltungsbereich .....	5
3	Anforderungen .....	5
3.1	Herstellung .....	5
3.1.1	Allgemeine stoffliche Anforderungen .....	5
3.1.2	Konservierung .....	6
3.1.3	Pigmente .....	6
3.1.4	Weichmacher .....	7
3.1.5	Zinnorganische Verbindungen .....	7
3.1.6	Zusätzliche Anforderungen an Dichtstoffe für den Lebensmittel- und Trinkwasserbereich .....	7
3.2	Nutzung .....	8
3.2.1	Innenraumlufthqualität .....	8
3.2.2	Gebrauchstauglichkeit .....	9
3.3	Verwertung und Entsorgung .....	9
3.4	Deklaration und Verbraucherinformation .....	10
3.5	Werbeaussagen .....	10
4	Zeichennehmer und Beteiligte .....	10
5	Zeichenbenutzung .....	11
Anhang A	zur Vergabekriterien DE-UZ 123 .....	12
Anhang B	zur Vergabekriterien DE-UZ 123 .....	13

# 1 Einleitung

## 1.1 Vorbemerkung

Die Jury Umweltzeichen hat in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, dem Umweltbundesamt und unter Einbeziehung der Ergebnisse der von der RAL gGmbH einberufenen Expertenanhörungen diese Kriterien für die Vergabe des Umweltzeichens beschlossen. Mit der Vergabe des Umweltzeichens wurde die RAL gGmbH beauftragt.

Für alle Produkte, soweit diese die nachstehenden Bedingungen erfüllen, kann nach Antragstellung bei der RAL gGmbH auf der Grundlage eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages die Erlaubnis zur Verwendung des Umweltzeichens erteilt werden.

Das Produkt muss alle gesetzlichen Anforderungen des Landes erfüllen, in dem es in den Verkehr gebracht werden soll. Der Antragsteller muss erklären, dass das Produkt diese Bedingung erfüllt.

## 1.2 Hintergrund

Dichtstoffe können auf dem gesamten Lebensweg des Produktes Umweltbelastungen verursachen. Daher beziehen sich die Anforderungen für das Umweltzeichen sowohl auf die bei der Herstellung eingesetzten Werkstoffe und Materialien als auch auf die Nutzungsphase und die Entsorgung.

Hinzu kommt, dass die Belastung der Dichtstoffe mit Schadstoffen gering sein muss, um aus Umwelt- und Gesundheitssicht möglichst geringe Emissionen aus diesen Produkten zu erreichen. Das Umweltzeichen bietet sich dabei für die Kennzeichnung emissionsarmer Produkte an.

Zur Bewertung der Emissionen aus Dichtstoffen ist die Konzeption dieser Vergabekriterien an das vom "Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten" - einem Bund-Länder-Ausschuss mit Experten aus den Umwelt- und Gesundheitsbehörden – erarbeitete Bewertungsschema angelehnt.

Mit dem Umweltzeichen Emissionsarme Dichtstoffe für den Innenraum sollen Produkte gekennzeichnet werden können, die – über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus –

- umweltfreundlich hergestellt werden,
- die in der Wohnumwelt aus gesundheitlicher Sicht unbedenklich sind und
- keine Schadstoffe enthalten, die bei der Verwertung erheblich stören.

Daher werden im Erklärfeld folgende Vorteile für Umwelt und Gesundheit genannt:



## 2 Geltungsbereich

Diese Vergabekriterien gilt für spritzfähige, plastisch verarbeitbare Dichtstoffe gemäß DIN EN 26 927 (Fugendichtstoffe): Produkte, die in Fugen eingebracht werden und diese abdichten, indem das Material an den Fugenflanken haftet.

Sie gilt nur für Dichtstoffe, die zur Verwendung im Innenbereich bestimmt sind. Einbezogen sind Dichtstoffe, die flächig aufgetragen werden.

Die Vergabekriterien gilt demnach für<sup>1</sup>:

- Fugendichtstoffe aus Silikon auf Wasser-, Acetatbasis und neutralvernetzende Silikone (mit Ausnahme von oximvernetzenden Systemen),
- Fugendichtstoffe auf Acrylatbasis,
- Fugendichtstoffe auf Basis von Silan-modifizierten Polymeren (SMP).

## 3 Anforderungen

Mit dem auf der ersten Seite abgebildetem Umweltzeichen können die unter Abschnitt 2 genannten Produkte gekennzeichnet werden, sofern die nachstehenden Anforderungen erfüllt werden:

### 3.1 Herstellung

#### 3.1.1 Allgemeine stoffliche Anforderungen

Die verwendeten Materialien für die Herstellung eines Dichtstoffes dürfen keine Stoffe mit folgenden Eigenschaften als konstitutionelle Bestandteile enthalten:

- a) Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006) als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte „Kandidatenliste“) aufgenommen wurden.<sup>2</sup>
- b) Stoffe, die gemäß den Kriterien der EG-Verordnung 1272/2008<sup>3</sup> in die folgenden Gefahrenklassen und -kategorien eingestuft sind oder die die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen:<sup>4,5</sup>
  - ♦ akut toxisch (giftig) der Kategorie Acute Tox 1, Acute Tox. 2 oder Acute Tox. 3
  - ♦ toxisch für spezifischen Zielorgane der Kategorie STOT SE 1 oder STOT RE 1

---

<sup>1</sup> Die Jury Umweltzeichen kann auf Vorschlag des Umweltbundesamtes weitere Dichtstoffe in den Geltungsbereich der Vergabekriterien aufnehmen.

<sup>2</sup> Es gilt die Fassung der Kandidatenliste zum Zeitpunkt der Antragsstellung. Die Kandidatenliste in der jeweils aktuellen Fassung findet sich unter:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp).

<sup>3</sup> Die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, kurz CLP-Verordnung (Classification, Labelling and Packaging), ersetzt die alten Richtlinien 67/548/EWG (Stoff-RL) und 1999/45/EG (Zubereitungs-RL). Demnach erfolgte die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen bis zum 1. Dezember 2010 gemäß der RL 67/548/EWG, von Gemischen (vormals Zubereitungen) noch bis zum 1. Juni 2015 gemäß der RL 1999/45/EG. Nach diesen Daten muss jeweils die CLP-Verordnung angewendet werden. Bis zum 1. Juni 2015 sind für Stoffe sowohl die neuen Gefahrenhinweise (H-Sätze) als die vormals gültigen Risiko-Sätze (R-Sätze) anzugeben.

<sup>4</sup> Die harmonisierten Einstufungen und Kennzeichnungen gefährlicher Stoffe finden sich in Anhang VI, Teil 3 der CLP-Verordnung. Weiterhin ist auf der Internetseite der Europäischen Chemikalienagentur ECHA ein umfassendes Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis öffentlich zugänglich, das darüber hinaus alle Selbsteinstufungen von gefährlichen Stoffen durch die Hersteller enthält: [ECHA Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis](#).

<sup>5</sup> Stoffe mit weiteren gefährlichen Eigenschaften werden hier nicht ausgeschlossen, sondern durch eine Emissionsbewertung reduziert (siehe Abschnitt 3.1.1).

- ♦ karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Carc. 1A oder Carc. 1B
- ♦ keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A oder Muta. 1B
- ♦ reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie Repr. 1A oder Repr. 1B

Die den Gefahrenklassen und -kategorien entsprechenden H-Sätze (R-Sätze) sind dem Anhang 2 zu entnehmen.

c) Stoffe, die in der TRGS 905<sup>6</sup> eingestuft sind als:

- ♦ krebserzeugend (K1, K2)
- ♦ erbgutverändernd (M1, M2)
- ♦ Fruchtbarkeitsgefährdend (R<sub>F</sub>1, R<sub>F</sub>2)
- ♦ fruchtschädigend (R<sub>E</sub>1, R<sub>E</sub>2);

d) Stoffe, die in der MAK-Liste<sup>7</sup> eingestuft sind als:

- ♦ krebserzeugende Arbeitsstoffe Kategorie 1 oder Kategorie 2
- ♦ keimzellmutagene Arbeitsstoffe Kategorie 1 oder Kategorie 2

#### **Nachweis:**

*Der Antragsteller weist die Einhaltung der Anforderungen nach Ziffer 3.1.1 durch Vorlage einer Erklärung der Zulieferer (Anlage 2 zum Vertrag nach DE-UZ 123) nach. Dazu nennt der Antragsteller in einer Liste (Anlage 3 zum Vertrag nach DE-UZ 123) die Markennamen und Lieferanten der einzelnen Produkte (Rohstoffe) und legt die Sicherheitsdatenblätter der Zulieferer in deutscher oder englischer Sprache vor.*

### **3.1.2 Konservierung**

Die Dichtstoffe nach Ziffer 2 dürfen keine Biozide enthalten, ausgenommen sind die in Anhang A zur Vergabekriterien DE-UZ 102 (ist den Vergabeunterlagen beigelegt) genannten Mikrobiozide als Topfkonservierer mit den dort genannten Gehalten, sowie die in Anhang A zur Vergabekriterien DE-UZ 123 zum Schutz vor Schimmelbefall bei Sanitär-Silikonen aufgenommenen Biozide mit den dort genannten Gehalten.

#### **Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 123.*

### **3.1.3 Pigmente**

Pigmente, die Blei-, Cadmium- oder Chrom-VI-Verbindungen als konstitutionelle Bestandteile enthalten, dürfen dem Dichtstoff nicht zugesetzt werden.

Prozessbedingte, technisch unvermeidbare (natürliche oder produktionsbedingte) Verunreinigungen dürfen bis zu 100 ppm, bzw. für Blei bis zu 200 ppm im Rohstoff enthalten sein.

<sup>6</sup> TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe des Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS): [TRGS 905](#). Es gilt die bei Antragstellung aktuelle Fassung. Als Arbeitshilfe kann auch auf die CMR-Gesamtliste der gesetzlichen Unfallversicherung zurückgegriffen werden (Zusammenführung der CMR-Stoffe nach CLP-VO und TRGS 905): [CMR-Gesamtliste](#).

<sup>7</sup> MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe. Zuletzt geändert durch Mitteilung 48 (2012). Es gilt die bei Antragstellung jeweils gültige Fassung.

**Nachweis:**

*Der Antragsteller legt eine Erklärung seiner Vorlieferanten vor (Anlage 4 zum Vertrag nach DE-UZ 123).*

**3.1.4 Weichmacher**

Bei der Herstellung der Dichtstoffe dürfen keine weich machenden Substanzen aus der Klasse der Phthalate eingesetzt werden.

**Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in der Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 123. Im Falle eines Nachweises ist der Gehalt an Phthalaten durch Extraktion einer Materialprobe im Soxhlet und Analyse mit GC/MS zu bestimmen. Die quantitative Bestimmung der Zielsubstanzen erfolgt mit internem Standard und Vergleichsgemisch. Als Verunreinigungen dürfen nicht mehr als 0,1 Masse-% Phthalate im ausgehärteten Dichtstoff enthalten sein.*

**3.1.5 Zinnorganische Verbindungen**

Bei der Verwendung zinnorganischer Verbindungen als Katalysator für die Vernetzungsreaktion sind folgende Anforderungen zu beachten:

- Es dürfen nur zinnorganische Verbindungen eingesetzt werden, die in der Bedarfsgegenständeverordnung<sup>8</sup> aufgeführt sind, mit Ausnahme von Dibutylzinnverbindungen.

**Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 123.*

- Als Verunreinigungen dürfen nicht mehr als 0,1 % Tributyl- und Dibutylzinnverbindungen (TBT/DBT) im Katalysator enthalten sein.

*Der Antragsteller legt eine entsprechende Erklärung seiner Vorlieferanten vor (Anlage 5 zum Vertrag nach DE-UZ 123).*

*Im Falle eines Nachweises ist der Gehalt an TBT/DBT durch Extraktion einer Materialprobe mit n-Hexan, Alkylierung mit Pentylmagnesiumbromid oder Natriumtetraethylborat und Analyse mit GC-FPD, GC-AED, GC-MS oder LC-MS zu bestimmen. Die quantitative Bestimmung der Zielsubstanzen erfolgt mit internem Standard und Vergleichsgemisch.*

**3.1.6 Zusätzliche Anforderungen an Dichtstoffe für den Lebensmittel- und Trinkwasserbereich**

Für Dichtstoffe, die für den Lebensmittelbereich (u. a. Küchensilikon) und/oder Trinkwasserbereich geeignet sind und auf dem Gebinde oder im Technischen Merkblatt entsprechend ausgelobt werden, ist ein aktuelles Prüfzertifikat eines zertifizierten Prüfinstitutes vorzulegen.

---

<sup>8</sup> BGBl I 1992, 866; Stand: neugefasst durch Bek. v. 23.12.1997; 1998 I 5; zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 13. 7.2005 I 2159

## Nachweis:

Der Antragsteller legt für Dichtstoffe für den Lebensmittelbereich (Bedarfsgegenstände im Sinne des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes) ein gültiges Prüfcertifikat gemäß entsprechender Kunststoff-Empfehlung des Bundesinstitutes für Risikobewertung vor. Für Dichtstoffe für den Trinkwasserbereich ist ein aktuelles Prüfcertifikat gemäß KTW-Empfehlung und DVGW-Arbeitsblatt W 270 vorzulegen.

## 3.2 Nutzung

### 3.2.1 Innenraumluftqualität

Die Produkte gemäß Abschnitt 2 dürfen in Anlehnung an die vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten erarbeitete „Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus Bauprodukten“ die in Tabelle 1 genannten Emissionswerte in der Prüfkammer nicht überschreiten<sup>9</sup>.

Tabelle 1: Emissionswerte

Substanz	Anforderungen	
	3 Tage	Endwert <sup>10</sup> (28 Tage)
Summe der organischen Verbindungen im Retentionsbereich C <sub>6</sub> – C <sub>16</sub> (TVOC) <sup>11</sup>	≤ 2000 µg/m <sup>3</sup>	≤ 300 µg/m <sup>3</sup>
Summe der organischen Verbindungen im Retentionsbereich > C <sub>16</sub> – C <sub>22</sub> (TSVOC)	-	≤ 30 µg/m <sup>3</sup>
C-Stoffe <sup>12</sup>	≤ 10 µg/m <sup>3</sup> <b>Summe</b>	≤ 1 µg/m <sup>3</sup> <b>je Einzelwert</b>
Summe VOC ohne NIK <sup>13 14</sup>	-	≤ 100 µg/m <sup>3</sup> <sup>15</sup>
R-Wert <sup>13</sup>	-	≤ 1 14

<sup>9</sup> Die Anforderungen an die VOC-Emissionen verfolgen das Ziel, in einem durchschnittlich großen Wohnraum bei einem Luftwechsel von 0,5/h den Beitrag von Fugendichtstoffen zum VOC-Gehalt in der Innenraumluft nach 28 Tagen auf 300 µg/m<sup>3</sup> zu begrenzen.

<sup>10</sup> Die Messungen sind in Prüfkammern, mit einer Größe von 20 l bis 1 m<sup>3</sup>, bei einer flächenspezifischen Luftdurchflussrate von 44 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> h durchzuführen. Die Dichtmasse wird in inerte Profile aus Glas oder Edelstahl eingebracht (Profilbreite = 10 mm, Schichthöhe der Dichtmasse = 3 mm).

<sup>11</sup> Bei der Emissionsmessung von methanolabspaltenden Dichtstoffen wird zusätzlich die Emission von Methanol mittels GC/MS mit einem geeigneten Adsorbens bestimmt und in die Berechnung des TVOC-Wertes einbezogen.

<sup>12</sup> C-Stoffe sind krebserzeugende Stoffe, die gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder TRGS 905, in der jeweils gültigen Fassung, gemäß Kat. K1 oder K2 eingestuft sind.

<sup>13</sup> Einschließlich der unidentifizierbaren Substanzen.

<sup>14</sup> NIK = Niedrigst interessierende Konzentration; vgl. „Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus Bauprodukten“, Homepage Umweltbundesamt:

<http://www.umweltbundesamt.de>, <http://www.umweltdaten.de/daten/bauprodukte/agbb.pdf>

<sup>15</sup> In der ersten Laufzeit der Vergabekriterien wird die Summe VOC ohne NIK von den Prüfinstituten ermittelt und in den Prüfbericht aufgenommen, führt aber bei Überschreitung nicht zur Ablehnung. In der Anhörung zur Revision der Vergabekriterien wird unter Berücksichtigung der Ergebnisse über die Aufnahme eines Wertes entschieden.



	Anforderungen	
Formaldehyd	-	≤ 0,05 ppm
Andere Aldehyde <sup>16</sup>	-	≤ 0,05 ppm

Die Prüfung kann vorzeitig abgebrochen werden (frühestens am 7. Tag nach Beladung), wenn an vier aufeinander folgenden Messtagen die zulässigen Emissionsendwerte jeweils nicht überschritten werden und während dieses Zeitraumes für keine der nachzuweisenden Substanzen ein Konzentrationsanstieg feststellbar ist.

**Nachweis:**

*Der Antragsteller legt ein Prüfgutachten in Anlehnung an das BAM-Prüfverfahren<sup>17</sup> (Verfahren zur Bestimmung der Emission flüchtiger organischer Verbindungen für die Umweltzeichenvergabe nach DE-UZ 113), das auf der Norm ENV 13419-1 und ENV 13419-2<sup>18</sup> basiert, von einer von der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung für diese Prüfung anerkannten Prüfstelle (Anhang 2 zur Vergabekriterien nach DE-UZ 123) vor, in dem die Einhaltung dieser Anforderung bestätigt wird.*

**3.2.2 Gebrauchstauglichkeit**

Die Dichtstoffe müssen den üblichen Qualitätsanforderungen an die Gebrauchstauglichkeit unter Beachtung der Normen DIN 53 504 (Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch) und DIN 53 505 (Härteprüfung) sowie den üblichen Anforderungen an die Verarbeitbarkeit z. B. unter Beachtung der DIN ISO 2137 (Schmierfett und Petrolatum - Bestimmung der Konuspenetration) entsprechen. Zusätzlich ist die zulässige Gesamtverformung zu bestimmen und auf dem Gebinde anzugeben.

**Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 123 und legt ein Prüfprotokoll mit Zugspannungsdiagramm nach IVD-Merkblatt Nr. 2 vom März 1999 vor.*

**3.3 Verwertung und Entsorgung**

Im Hinblick auf die Verwertung und Entsorgung dürfen Dichtstoffen keine Materialschutzmittel (Fungizide, Insektizide, Flammschutzmittel) und keine halogenorganischen Verbindungen zugesetzt werden. Hiervon ausgenommen sind Fungizide gemäß Ziffer 3.1.2, die zur Topfkonservierung sowie zum Schutz vor Schimmelbefall bei Sanitär-Silikon eingesetzt werden und Flammschutzmittel, bei denen anorganische Ammoniumphosphate (Diammoniumphosphat, Ammoniumpolyphosphat etc.), andere wasserabspaltende Minerale (Aluminiumtrihydrat o. ä.) oder Blähgraphit zur Flammhemmung verwendet werden.

<sup>16</sup> Andere Aldehyde, die mit dem BAM-Prüfverfahren (Verfahren zur Prüfung der Emissionen von Formaldehyd und anderen flüchtigen Verbindungen) bestimmbar sind. Aldehyde lassen sich auch mit der DNPH-Methode (DIN ISO 16000-3) bestimmen.

<sup>17</sup> Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung, Band 33 (2/2003), S.160 ff.

<sup>18</sup> ENV 13419 - Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC); Teil 1: Emissionsprüfkammer-Verfahren und Teil 2: Emissionsprüfzellen-Verfahren

**Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 123.*

**3.4 Deklaration und Verbraucherinformation**

Die Art des Dichtstoffes ist im Zusammenhang mit der Produktbezeichnung auf dem Gebinde zu nennen. In den technischen Merkblättern ist auch das Vernetzungssystem anzugeben.

Auf dem Gebinde und dem technischen Merkblatt sind folgende Hinweise in gut lesbarer Form anzubringen (vergleichbare Formulierungen sind zugelassen):

- „Für Kinder unzugänglich aufbewahren“
- „Während der Verarbeitung und Trocknung für gründliche Belüftung sorgen“
- „Essen, Trinken und Rauchen während des Gebrauchs des Dichtstoffes ist zu vermeiden“
- „Bei Berührung mit den Augen oder der Haut sofort gründlich mit Wasser abspülen“
- „Dichtstoff enthält: ..... (Nennung der/des Namens des/der Konservierungsmittelwirkstoffe(s) gemäß Anhang 1 Ziffer 1) und ist nicht für den Lebensmittel- oder Trinkwasserbereich geeignet; Informationen für Allergiker unter Telefon-Nr.....“

Ebenso ist auf dem Gebinde ein deutlicher Hinweis auf das technische Merkblatt anzubringen, sowie darauf, wo dieses zu erhalten ist und eine Telefonnummer des Herstellers, unter der die Verbraucher weitere Informationen erhalten können.

**Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 123 und legt das entsprechende technische Merkblatt und den Gebindetext vor.*

**3.5 Werbeaussagen**

Werbeaussagen dürfen keine die Gefahren verharmlosenden Angaben im Sinne des Art. 23 Abs. 4 der Richtlinie 67/548/EWG, wie z.B. „Nicht giftig“, „Nicht gesundheitsschädlich“ und dergleichen aufweisen.

**Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 123.*

**4 Zeichennehmer und Beteiligte**

Zeichennehmer sind Hersteller von Produkten gemäß Abschnitt 2.

Beteiligte am Vergabeverfahren:

- RAL gGmbH für die Vergabe des Umweltzeichens Blauer Engel,
- das Bundesland, in dem sich die Produktionsstätte des Antragstellers befindet,
- das Umweltbundesamt, das nach Vertragsschluss alle Daten und Unterlagen erhält, die zur Beantragung des Blauen Engel vorgelegt wurden, um die Weiterentwicklung der Vergabekriterien fortführen zu können.

## 5 Zeichenbenutzung

Die Benutzung des Umweltzeichens durch den Zeichennehmer erfolgt aufgrund eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages.

Im Rahmen dieses Vertrages übernimmt der Zeichennehmer die Verpflichtung, die Anforderungen gemäß Abschnitt 3 für die Dauer der Benutzung des Umweltzeichens einzuhalten.

Für die Kennzeichnung von Produkten gemäß Abschnitt 2 werden Zeichenbenutzungsverträge abgeschlossen. Die Geltungsdauer dieser Verträge läuft bis zum 31.12.2019.

Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2019 bzw. 31.03. des jeweiligen Verlängerungsjahres schriftlich gekündigt wird.

Eine Weiterverwendung des Umweltzeichens ist nach Vertragsende weder zur Kennzeichnung noch in der Werbung zulässig. Noch im Handel befindliche Produkte bleiben von dieser Regelung unberührt.

Der Zeichennehmer kann die Erweiterung des Benutzungsrechtes für das Kennzeichnungsberechtigte Produkt bei der RAL gGmbH beantragen, wenn es unter einem anderen Marken-/Handelsnamen und/oder anderen Vertriebsorganisationen in den Verkehr gebracht werden soll.

In dem Zeichenbenutzungsvertrag ist festzulegen:

- Zeichennehmer (Hersteller)
- Marken-/Handelsname, Produktbezeichnung
- Inverkehrbringer (Zeichenanwender), d. h. die Vertriebsorganisation.

© 2014 RAL gGmbH, Bonn

## **Anhang A zur Vergabekriterien DE-UZ 123**

### **Konservierung**

**[1]** Folgende Wirkstoffe bzw. Wirkstoffkombinationen können alternativ zur Topfkonservierung sowie zum Schutz vor Schimmelbefall bei Sanitärsilikonen verwendet werden. Der Hersteller des Dichtstoffes darf dabei nicht mehr als die genannte Menge zugeben:

<b>Wirkstoff</b>	<b>Gehalt im Dichtstoff</b>
- Thiabendazol	400 ppm

### **[2] Aufnahmeverfahren für weitere Stoffe**

Weitere Konservierungsmittelwirkstoffe können eingesetzt werden, wenn ein MAK-Wert vorliegt und/oder ausreichendes Datenmaterial zur Inhalationstoxikologie und Analytik des reinen Wirkstoffes und ggf. der relevanten Abbauprodukte, Isomeren und Verunreinigungen sowie anderer Nebenprodukte des Wirkstoffes und/oder ausreichende Untersuchungen zur inhalativen Exposition dem Umweltbundesamt zur Beurteilung und Festlegung eines max. Wertes für den Gehalt vorgelegt werden.

Vom Antragsteller ist der Einsatz von Konservierungsmitteln zu begründen und darzulegen, wie die für den Einsatz erforderliche minimale Menge an Konservierungsmittelzubereitung ermittelt wurde. Dieser Wert darf im Dichtstoff nicht überschritten werden.

Für die Beantragung der Aufnahme eines neuen Wirkstoffes bietet das Umweltbundesamt als Hilfestellung eine Checkliste an, anhand derer sich der Antragsteller für die Zusammenstellung der Daten orientieren kann.

## Anhang B zur Vergabekriterien DE-UZ 123

Tabelle 1: Für die Vergabe des Umweltzeichens geltende H- und R-Sätze

<b>EG-Verordnung 1272/2008 (GHS-Verordnung)</b>	<b>Richtlinie 67/548/EWG (Stoffrichtlinie)</b>	<b>Wortlaut</b>
<b>Toxische Stoffe:</b>		
H300	R28	Lebensgefahr beim Verschlucken.
H301	R25	Giftig beim Verschlucken.
H310	R27	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	R24	Giftig bei Hautkontakt.
H330	R26	Lebensgefahr beim Einatmen.
H331	R23	Giftig beim Einatmen.
H370	R39/23/24/25/ 26/27/28	Schädigt das Organ/die Organe (bei Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken).
H372	R48/23/24/25	Schädigt das Organ/die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (bei längerem oder wiederholtem Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken).
<b>Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe:</b>		
H340	R46	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	R45	Kann Krebs erzeugen.
H350i	R49	Kann beim Einatmen Krebs erzeugen.
H360D	R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360F	R60	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360FD	R60/61	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Df	R61/62	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360Fd	R60/63	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.