

# **BLAUER ENGEL**

**Das Umweltzeichen**



## **Elastische Fußbodenbeläge**

**DE-UZ 120**

**Vergabekriterien**  
**Ausgabe Februar 2011**  
Version 1.9

## 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 1.2 Verlängerung ohne Änderung, bis 31.12.2013  
 Version 1.3 Verlängerung ohne Änderung um 1 Jahr, bis 31.12.2014  
 Version 1.4 Verlängerung um 2 Jahre bis 31.12.2016, mit Änderungen (3.1.1, 3.4, Anhang 1)  
 Version 1.5 Verlängerung ohne Änderung um 2 Jahre, bis 31.12.2018  
 Version 1.6 Verlängerung mit redaktioneller Änderung um 1 Jahr, bis 31.12.2019  
 Version 1.7 Redaktionelle Änderung in 3.1.3 (08/2018)  
 Version 1.8 Verlängerung um 2 Jahr, bis 31.12.2021 mit redaktioneller Änderung im Geltungsbereich und 3.2.1 Innenraumluftqualität  
 Version 1.9 Änderung in Abschnitt 3.1.1 (04/2020)

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Einleitung .....	4
1.1	Vorbemerkung .....	4
1.2	Hintergrund .....	4
1.3	Ziele des Umweltzeichens .....	5
2	Geltungsbereich .....	5
3	Anforderungen .....	6
3.1	Herstellung .....	6
3.1.1	Allgemeine stoffliche Anforderungen .....	6
3.1.2	N-Nitrosamine .....	7
3.1.3	Recyclatmaterialien .....	8
3.1.4	Weichmacher .....	8
3.2	Nutzung .....	9
3.2.1	Innenraumluftqualität .....	9
3.2.2	Gebrauchstauglichkeit .....	10
3.3	Verwertung und Entsorgung .....	10
3.3.1	Halogene .....	10
3.3.2	Flammschutzmittel .....	10
3.4	Deklaration und Verbraucherinformation .....	11
3.5	Werbeaussagen .....	11
4	Zeichennehmer und Beteiligte .....	11
5	Zeichenbenutzung .....	12
Anhang A	Für die Vergabe des Umweltzeichens geltende H- und R-Sätze .....	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**

Elastische Bodenbeläge 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 von gebrauchten Bodenbelägen sowie Verpackungen für den Transport von neuen Bodenbelägen.

Hinzu kommt, dass Bodenbeläge großflächig in Innenräumen verlegt werden, weshalb aus Umwelt- und Gesundheitssicht möglichst geringe Emissionen aus diesen Produkten für den Nutzer vorteilhaft sind. Das Umweltzeichen bietet sich dabei für die Kennzeichnung emissionsarmer Produkte an. Der fachgerechte Einbau des Fußbodenbelages und die Verwendung weiterer emissionsarmer Produkte im gesamten Fußbodenaufbau (z. B. Bodenbelagsklebstoffe und andere Verlegewerkstoffe nach DE-UZ 113, Dichtmassen nach DE-UZ 123), spielen für den Schutz der Umwelt und Gesundheit ebenfalls eine wichtige Rolle.

Zur Bewertung der Emissionen aus Bodenbelägen 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.

### 1.3 Ziele des Umweltzeichens

Mit dem Umweltzeichen Emissionsarme Bodenbeläge sollen Produkte gekennzeichnet werden können, die – über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus –

- unter Einsatz von Werkstoffen und Materialien, die die Umwelt weniger belasten, 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 gelten für elastische Bodenbeläge, die zur Verwendung als Verlegewerkstoff im Innenbereich bestimmt sind, sowie für Sockelleisten.

Im Speziellen gelten diese Vergabekriterien für

- Kunststoffbeläge
- Beläge aus natürlichem und synthetischem Kautschuk
- Bodenbeläge aus Linoleum (soweit diese nicht unter den Geltungsbereich der DE-UZ 176 fallen)
- Bodenbeläge aus Kork (soweit diese nicht unter den Geltungsbereich der DE-UZ 176 fallen)
- Sockelleisten aus Kunststoff

Die zugehörige Produktnorm wird vom Antragsteller in der Anlage 1 zum Vertrag genannt.

In Anlehnung an die DIN EN 12466<sup>1</sup> gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- Bodenbelag: Vorgefertigtes Produkt in Form von Bahnen oder Platten, das zum Bedecken von Fußböden von Wand zu Wand verwendet wird.
- Elastisch: Fähigkeit, sich nach Zusammendrückung in gewissem Grad zu erholen.
- Sockelleiste: Vorgefertigtes Produkt in Form von Stangen, welches im Übergang von Bodenbelag zur Wand montiert wird.“

Die Jury Umweltzeichen kann auf Vorschlag des Umweltbundesamtes weitere elastische Bodenbeläge zulassen.

---

<sup>1</sup> DIN EN 12466 Elastische Bodenbeläge – Begriffe, 06/1998. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung.

### 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 Einhaltung des europäischen und deutschen Chemikalienrechts sowie der branchenbezogenen Regelwerke wird vorausgesetzt (REACH-VO Anhang XVII, POP-VO Anhang I, ChemVerbV, FCKW- und F-Gase-RL, RoH S-RL, GefStoffV, VDL-RL 01, RL 92/112/EWG, 25. BImSchV, Biozidprodukte Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (BPV) ChemVOCFarbV, ect.).<sup>2</sup>

Elastische Fußbodenbeläge dürfen keine Stoffe mit folgenden Eigenschaften als konstitutionelle Bestandteile<sup>3</sup> enthalten:

**[1]** 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>4</sup>

**[2]** Stoffe, die gemäß den Kriterien der EG-Verordnung 1272/2008<sup>5</sup> in die folgenden Gefahrenklassen und -kategorien eingestuft sind oder die die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen: <sup>6,7</sup>

- ♦ akut toxisch (giftig) der Kategorie Akut Tox. 1, Akut Tox. 2 oder Akut Tox. 3
- ♦ toxisch für spezifischen Zielorgane der Kategorie STOT einm. 1 oder STOT wdh. 1
- ♦ karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Karz. 1A, Karz. 1B oder Karz. 2<sup>8</sup>
- ♦ keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A oder Muta. 1B
- ♦ reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie Repr. 1A, Repr. 1B oder Lakt.

---

<sup>2</sup> Sofern für das spezifische Produkt weitere Stoffbeschränkungen aus anderen Vorschriften resultieren, sind diese ebenfalls einzuhalten.

<sup>3</sup> Konstitutionelle Bestandteile sind Stoffe oder Zubereitungen, die dem Produkt oder dem Vorprodukt zugegeben werden, um bestimmte Produkteigenschaften zu erreichen oder zu beeinflussen und solche, die als chemische Spaltprodukte zur Erzielung der Produkteigenschaften erforderlich sind. Auf ein Minimum reduzierte Restmonomere fallen beispielsweise nicht darunter.

<sup>4</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>5</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>6</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>7</sup> Stoffe mit weiteren gefährlichen Eigenschaften (u.a. CMR-Stoffe der Kategorie 2) werden hier nicht ausgeschlossen, sondern durch eine Emissionsbewertung reduziert (siehe Abschnitt 3.2.1).

<sup>8</sup> Ausgenommen Titandioxid, da sich die Einstufung nur auf einatembare Stäube bezieht.

- ♦ gewässergefährdend der Kategorie Aqu. akut 1, Aqu. chron. 1 oder Aqu. chron. 2
- ♦ Ozonschicht schädigend der Kategorie Ozon 1

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

**[3]** in der TRGS 905<sup>9</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);

**[4]** in der MAK-Liste<sup>10</sup> eingestuft sind als:

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

Von den Regelungen ausgenommen sind

- prozessbedingte, technisch unvermeidbare Verunreinigungen die unterhalb der Einstufungsgrenzen für Gemische liegen.
- Monomere oder Additive, die bei der Kunststoffherstellung zu Polymeren reagieren oder chemisch fest (kovalent) in den Kunststoff eingebunden werden, wenn ihre Restkonzentrationen unterhalb der Einstufungsgrenze für Gemische liegen.

#### **Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen gemäß Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 120.*

#### **3.1.2 N-Nitrosamine**

Kanzerogene N-Nitrosamine gemäß TRGS 552<sup>11</sup> dürfen in Bodenbelägen auf Kautschukbasis nicht nachweisbar sein (Nachweisgrenze 3,6 µg/kg, Bestimmungsgrenze: 11 µg/kg.)

#### **Nachweis:**

*Der Antragsteller legt ein Prüfgutachten gemäß DIK-Arbeitsvorschrift „Methoden zur Bestimmung von N-Nitrosaminen in der Luft, Vulkanisaten und Vulkanisationsdämpfen“<sup>12</sup> von einem der folgenden akkreditierten Prüfinstitute vor (Institute mit GC/TEA Ausstattung zur Analyse von kanzerogenen N-Nitrosaminen. Weitere Prüfinstitute, die diese Analysen durchführen können, dürfen nach Zustimmung des Umweltbundesamtes aufgenommen werden.):*

- *Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e.V., Hannover*
- *SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, Taunusstein*

<sup>9</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>10</sup> MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe. Zuletzt geändert durch Mitteilung 48 (2012). Es gilt die jeweils gültige Fassung.

<sup>11</sup> TRGS 552 N-Nitrosamine. Zuletzt geändert im Mai 2007. Es gilt die jeweils gültige Fassung.

<sup>12</sup> DIK-Arbeitsvorschrift veröffentlicht in: R.Liekefeld, R.H. Schuster, G. Wünsch; Kausch. Gummi Kunstst., 1991, 44, 514.

### **3.1.3      Recyklatmaterialien**

Der Einsatz von Rezyklatmaterialien für die Herstellung von Bodenbelägen/Sockelleisten ist ausgeschlossen. Ausgenommen hiervon sind:

- Altholz der Kategorie A I nach Altholzverordnung<sup>13</sup>
- Altpapier der Sorten 1.02 und 1.04 nach DIN EN 643<sup>14</sup>
- Polyvinylbutyral (PVB) aus dem Recycling von Glasscheiben (Gebäude und Kfz)

Weitere Materialien können nach Zustimmung des Umweltbundesamtes aufgenommen werden. Produktionsabfälle aus der Fertigung des Bodenbelages sind davon nicht betroffen.

#### ***Nachweis:***

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in der Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 120.*

### **3.1.4      Weichmacher**

Bei der Herstellung der Bodenbeläge/Sockelleisten dürfen keine weichmachenden 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 120. Im Falle eines Nachweises ist der Gehalt an Phthalaten durch Extraktion einer Materialprobe 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 Bodenbelag enthalten sein.*

---

<sup>13</sup> Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung – AltholzV) vom 15. August 2002 (BGBl. I S. 3302). Zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1504).

<sup>14</sup> DIN EN 643: Papier und Pappe – Europäische Liste der Standardsorten für Altpapier und Pappe, 03/2002.



## 3.2 Nutzung

### 3.2.1 Innenraumluftqualität

Die Produkte gemäß Abschnitt 2 dürfen in Anlehnung an die vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) erarbeitete „Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC und SVOC) aus Bauprodukten“<sup>15</sup> die in Tabelle 2 genannten Emissionswerte in der Prüfkammer nicht überschreiten. Die Anforderungen verfolgen das Ziel, in einem durchschnittlich großen Wohnraum bei einem Luftwechsel von 0,5/h den Beitrag von Bodenbelägen zum Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen in der Innenraumluft nach 28 Tagen auf 300 µg/m<sup>3</sup> zu begrenzen.

Tabelle 2: Anforderungen an die Emissionswerte

Verbindung oder Substanz	3. Tag	Endwert (28. Tag)
Summe der organischen Verbindungen im Retentionsbereich C <sub>6</sub> – C <sub>16</sub> (TVOC)	≤ 1000 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>
krebserzeugende Stoffe <sup>16</sup>	≤ 10 µg/m <sup>3</sup> <b>Summe</b>	≤ 1 µg/m <sup>3</sup> <b>je Einzelwert</b>
Summe aller VOC ohne NIK <sup>17</sup>	-	≤ 100 µg/m <sup>3</sup>
R-Wert <sup>18</sup>	-	≤ 1
Formaldehyd	-	≤ 60 µg/m <sup>3</sup> (0,05 ppm)

Die Prüfung kann ab dem 7. Tag nach Beladung abgebrochen werden, wenn die geforderten Endwerte des 28. Tages vorzeitig erreicht werden und im Vergleich zur Messung am 3. Tag kein Konzentrationsanstieg einer der nachgewiesenen Substanzen feststellbar ist.

Sockelleisten sind gemäß den Vorgaben in der DIN EN 16516<sup>19</sup> mit einer Beladung von 0,05 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> zu prüfen.“

#### **Nachweis:**

Der Antragsteller legt ein Prüfgutachten gemäß Teil II der Grundsätze des DIBt zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen<sup>20</sup>, basierend auf der Norm DIN

<sup>15</sup> AgBB-Bewertungsschema, Juni 2012. Veröffentlicht auf der Homepage des Umweltbundesamtes: <http://www.umweltbundesamt.de/bauprodukte/agbb.htm>. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung.

<sup>16</sup> Stoffe, die gemäß Ziffer 3.1.1 Allgemeine stoffliche Anforderungen Nummer 2 und/oder 3 eingestuft sind.

<sup>17</sup> NIK = Niedrigste interessierende Konzentration; vgl. AgBB-Bewertungsschema (Fußnote 15)

<sup>18</sup> R = Summe aller Quotienten (C<sub>i</sub> / NIK<sub>i</sub>) ≤ 1 (mit C<sub>i</sub> = Stoffkonzentration in der Kammerluft, NIK<sub>i</sub> = NIK-Wert des Stoffes), vgl. AgBB-Bewertungsschema (Fußnote 15)

<sup>19</sup> „DIN EN 16516 - Bauprodukte – Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen – Bestimmung von Emissionen in die Innenraumluft“

<sup>20</sup> DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik), Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen, Teil II: Bewertungskonzepte für Spezielle Bauprodukte, Stand Oktober 2008, [http://www.dibt.de/de/data/Aktuelles\\_Ref\\_II\\_4\\_6.pdf](http://www.dibt.de/de/data/Aktuelles_Ref_II_4_6.pdf). Es gilt die jeweils aktuelle Fassung.

EN ISO 16000-9<sup>21</sup>, vor, das die Einhaltung dieser Anforderung bestätigt. Das Prüfgutachten ist von einer von der BAM für diese Prüfung anerkannten Prüfstelle (Anhang zur Vergabekriterien DE-UZ 120) zu erstellen.

Es ist ein Prüfprotokoll, wie in Anhang 2 des BAM-Prüfverfahrens<sup>22</sup> zur Bestimmung der Emission flüchtiger organischer Verbindungen für die Umweltzeichenvergabe nach DE-UZ 113 beschrieben, vorzulegen.

### **3.2.2 Gebrauchstauglichkeit**

Die Bodenbeläge/Sockelleisten müssen den üblichen Qualitätsanforderungen an die Gebrauchstauglichkeit entsprechen. Hierbei sind die Anforderungen der entsprechenden Produktnormen zu erfüllen:

#### **Nachweis:**

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in der Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 120.

### **3.3 Verwertung und Entsorgung**

#### **3.3.1 Halogene**

Im Hinblick auf die Verwertung und Entsorgung dürfen bei der Herstellung von elastischen Bodenbelägen/Sockelleisten keine halogenierten organischen Verbindungen (z. B. als Bindemittel, Flammschutzmittel) eingesetzt werden.

#### **Nachweis:**

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in der Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 120. Im Falle eines Nachweises ist der Gehalt der Halogene Fluor, Chlor und Brom durch Verbrennungsanalyse (Totalaufschluss) zu bestimmen und darf als Anteil tolerierbarer Verunreinigungen 1 g/kg nicht überschreiten.

#### **3.3.2 Flammschutzmittel**

Werden Flammschutzmittel eingesetzt, so sind anorganische Ammoniumphosphate (Diammoniumphosphat, Ammoniumpolyphosphat etc.), andere wasserabspaltende Minerale (Aluminiumhydroxyt o.ä.) oder Blähgrafit zulässig.

#### **Nachweis:**

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in der Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 120.

---

<sup>21</sup> DIN EN ISO 16000 Innenraumluftverunreinigungen - Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen - Emissionsprüfkammer-Verfahren, 04/2008. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Norm.

<sup>22</sup> Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Band 33 (2/2003), S.160 ff.

### 3.4 Deklaration und Verbraucherinformation

Für die Deklaration elastischer Bodenbeläge/Sockelleisten und / oder deren Verpackungen ist die Anforderung der DIN EN ISO 10874<sup>23</sup> zu erfüllen. Ferner gelten für einzelne Bodenbeläge die entsprechenden Produktnormen.

Die Deklaration beinhaltet u. a.:

- Identifizierung des Herstellers oder der Lieferfirma,
- Produktname und Material,
- Angaben zum Produkt (Zusammensetzung),
- ggf. Farbe/Muster sowie Chargen- und Rollenummer,
- Beanspruchungsklasse,
- Länge, Breite und Dicke bzw. bedeckte Fläche bei Rollen bzw. Abmessungen einer Platte und die in der Packung enthaltene Fläche in Quadratmetern bei Platten.

Die folgenden Hinweise und Empfehlungen sind dem Produkt als Kurzfassung beizufügen. Dabei ist anzugeben, wie der Verbraucher eine ausführliche Fassung erhalten kann (z. B. auf Anfrage beim Hersteller, Verweis auf die Webseite des Herstellers).

- Installationshinweise mit Empfehlungen zur Verwendung von emissionsarmen Bodenbelagsklebstoffen, Spachtel- und Ausgleichmassen (z. B. nach DE-UZ 113) sowie Grundierungen (z. B. nach DE-UZ 12a) durch deren Verwendung die Schadstoffbelastung der Innenraumluft nicht durch Freisetzung von Formaldehyd und Lösemitteln etc. erhöht werden kann,
- Reinigungs- und Pflegeanleitung,
- Hinweise zur Entsorgung (z. B. Rückgabe- und Verwertungsmöglichkeiten).

#### **Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in der Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 120 und legt die entsprechenden Produktinformationen (z. B. technisches Merkblatt) vor.*

### 3.5 Werbeaussagen

Werbeaussagen dürfen keine Angaben aufweisen, wie „wohnbiologisch geprüft“ oder solche die Gefahren im Sinne des Art. 23 Abs. 4 der Richtlinie 67/548/EWG verharmlosen, z.B. „nicht giftig“, „nicht gesundheitsschädlich“.

#### **Nachweis:**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in der Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 120 und legt ein Technisches Merkblatt vor.*

## 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,

---

<sup>23</sup> DIN EN ISO 10874 Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge – Klassifizierung. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Norm.

- 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 31.12.2021.

Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2020 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.

© 2019 RAL gGmbH, Bonn

## Anhang A Für die Vergabe des Umweltzeichens geltende H- und R-Sätze

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

Gefahrenkategorie	EG-Verordnung 1272/2008 (GHS-Verordnung)	Richtlinie 67/548/EWG (Stoffrichtlinie)	Wortlaut
<b>Toxische Stoffe</b>			
Akut Tox. 1,2	H300	R28	Lebensgefahr beim Verschlucken
Akut Tox. 3	H301	R25	Giftig bei Verschlucken
Akut Tox. 1,2	H310	R27	Lebensgefahr bei Hautkontakt
Akut Tox. 3	H311	R24	Giftig bei Hautkontakt
Akut Tox. 1,2	H330	R26	Lebensgefahr bei Einatmen
Akut Tox. 3	H331	R23	Giftig bei Einatmen
STOT einm. 1	H370	R39/23/24/25/26 /27/28	Schädigt die Organe
STOT wdh. 1	H372	R48/25/24/23	Schädigt die Organe
<b>Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe:</b>			
Muta. 1 [A,B]	H340	R46	Kann genetische Defekte verursachen.
Karz. 1 [A,B]	H350	R45	Kann Krebs erzeugen.
Karz. 2 <sup>8</sup>	H350i	R49	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Repr. 1 [A,B]	H360F	R60	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Repr. 1 [A,B]	H360D	R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 1 [A,B]	H360FD	R60/61	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 1 [A,B]	H360Fd	R60/63	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 1 [A,B]	H360Df	R61/62	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Lakt.	H362	R64	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
<b>Gewässergefährdende Stoffe</b>			
Aqu. akut 1	H400	R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aqu. chron. 1	H410	R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Aqu. chron. 2	H411	R51/53	Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Sonstige Gesundheits- oder Umweltwirkungen</b>			
Ozon 1	H420	R59	Die Ozonschicht schädigend