

BLAUER ENGEL

Das Umweltzeichen



Steckdosenleisten und Steckdosenadapter mit Abschaltautomatik

DE-UZ 134

Vergabekriterien

Ausgabe Juli 2012

Version 3

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

www.blauer-engel.de

Version 1 (07/2012): Erstausgabe, Laufzeit bis 31.12.2016
Version 2: Verlängerung ohne Änderung um 4 Jahre, bis 31.12.2020
Version 3: Verlängerung ohne Änderung um 3 Jahre, bis 31.12.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Vorbemerkung	4
1.2	Hintergrund	4
1.3	Ziel des Umweltzeichens	4
1.4	Gesetzliche Vorgaben.....	5
2	Geltungsbereich	6
3	Anforderungen	6
3.1	Eigenleistung	6
3.2	Materialanforderungen an die Kunststoffe der Gehäuse und Gehäuseteile	6
3.3	Sicherheitsanforderungen	7
3.4	Überspannungsschutz	8
3.5	Verbraucherinformation	8
4	Zeichennehmer und Beteiligte.....	9
5	Zeichenbenutzung	9

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

Der Stromverbrauch für unnötiges Standby von Geräten liegt bei privaten Haushalten in der Größenordnung von 400 kWh pro Jahr. Durch den Einsatz von (manuell) schaltbaren Steckdosenleisten können mehrere Geräte gleichzeitig vom Stromnetz getrennt werden, auch solche, die nicht über einen echten Netzschalter verfügen. Die Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass Haushalte entweder keine manuell schaltbaren Steckdosenleisten einsetzen, weil diese als nicht komfortabel empfunden werden, oder dass Haushalte zwar manuell abschaltbare Steckdosenleisten einsetzen, aber dann doch nicht regelmäßig zum Abschalten nutzen.

Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik haben dagegen den Vorteil, dass Geräte bei Nichtnutzung konsequent abgeschaltet werden. Dieser Vorteil überwiegt in der Regel deutlich den Nachteil, dass diese Steckdosenleisten selbst einen geringen Stromverbrauch haben.

Bei Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik handelt es sich um zwei unterschiedliche Typen:

- a) Geräte, bei denen bei Unterschreiten einer vom Nutzer einstellbaren Mindestleistungsaufnahme (Schaltschwelle) des Hauptgeräts (Master) und mit dem Ausschalten des Hauptgeräts (Master) die an der Steckdosenleiste angeschlossenen Peripheriegeräte (Slaves) automatisch vom Stromnetz getrennt werden. Diese werden auch Master-Slave-Steckerleisten genannt;
- b) Geräte, bei denen bei Unterschreiten einer Mindestleistungsaufnahme (Schaltschwelle) nicht nur die Peripheriegeräte, sondern auch das Hauptgerät (Master) vom Stromnetz komplett getrennt wird. In dieser Variante fällt entgegen der Ruhestromaufnahme von Mastergeräten bei Master-Slave-Steckerleisten kein Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte an. Solche Geräte können auch nur eine einzelne Netzsteckdose beinhalten und das angeschlossene Gerät vom Netz trennen.

1.3 Ziel des Umweltzeichens

Die Verminderung des Energieverbrauchs, die Minimierung der Stand-by-Verluste und die Vermeidung von Schadstoffen und Abfall sind wichtige Ziele des Umweltschutzes. Hierdurch

können ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet, Ressourcen geschont, Schadstoffeinträge in die Umwelt vermieden und Deponieräume gespart werden.

Mit dem Umweltzeichen für Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik sollen Geräte gekennzeichnet werden können, die sich durch folgende Umwelt- und Gebrauchseigenschaften auszeichnen:

- Geringer Energieverbrauch
- Minimierung der Stand-by Verluste
- Hohe elektrische Sicherheit
- Verwendung umweltschonender Materialien

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



1.4 Gesetzliche Vorgaben

Die Einhaltung bestehender Gesetze und Verordnungen wird für die mit dem Umweltzeichen gekennzeichneten Produkte selbstverständlich vorausgesetzt. Diese sind insbesondere die nachfolgend genannten:

- Die durch das Elektro- und Elektronikgesetz (ElektroG)¹ in deutsches Recht umgesetzten EU-Richtlinien 2002/96/EG² und 2002/95/EG³, die die Entsorgung regeln, sind beachtet. Unter Vorsorgeaspekten darüber hinaus gehende Anforderungen an Materialien werden eingehalten.
- Die durch die Chemikalienverordnung REACH (1907/2006/EG)⁴ und die EG-Verordnung 1272/2008⁵ (oder die Richtlinie 67/548/EWG) definierten stofflichen Anforderungen werden berücksichtigt.

¹ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, BGBl, 2005, Teil I, Nr. 17 (23.05.2005)

² Directive on Waste from Electrical and Electronic Equipment, RL 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte vom 27.01.2003

³ Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment, Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, ABI Nr. L 37, 13.02.2003

⁴ 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 Agentur für chemische Stoffe, 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

⁵ 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

2 Geltungsbereich

Diese Vergabekriterien gilt für Steckdosenleisten oder Steckdosenadapter mit Abschaltautomatik (mit und ohne Überspannungsschutz).

3 Anforderungen

3.1 Eigenleistung

- a) Die Eigenleistung einer Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz und Kontrollleuchte sowie beleuchtetem Ausschalter (wenn vorhanden) darf 0,90 W nicht überschreiten.
- b) Die Eigenleistung einer Steckdosenleiste ohne Überspannungsschutz und mit beleuchtetem Ausschalter (wenn vorhanden) darf 0,70 W nicht überschreiten.
- c) Eine Schaltschwellenregelung muss vorhanden sein.
- d) Ein Netzschalter, der die Steckdosenleiste vom Netz trennt, muss vorhanden sein. Ausgenommen hiervon sind Steckdosenleisten, bei denen bei Unterschreiten der eingestellten Schaltschwelle nicht nur die Peripheriegeräte, sondern auch das Hauptgerät (Master) oder das einzelne angeschlossene Gerät komplett vom Stromnetz getrennt wird. Allerdings müssen solche Steckdosenleisten zur Wiederherstellung der Stromversorgung eine Aufweckfunktion (z.B. Taste oder Infrarot-Empfänger) vorweisen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag und legt einen Prüfbericht eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors oder eines als SMT-Labor⁶ anerkannten Prüflabors vor, aus dem hervorgeht, dass die Höhe der Eigenleistung nach DIN EN 62301⁷ gemessen wurde (Anlage 2). Außerdem gibt er den Messwert⁸ der Eigenleistung in Anlage 1 an.

3.2 Materialanforderungen an die Kunststoffe der Gehäuse und Gehäuseteile

Den Kunststoffen dürfen als konstitutionelle Bestandteile keine Stoffe zugesetzt sein, die eingestuft sind als

- a) krebserzeugend der Kategorien 1 oder 2 nach Tabelle 3.2 bzw. Kategorien 1A und 1B nach Tabelle 3.1 des Anhangs VI der EG-Verordnung 1272/2008⁹

⁶ SMT-Labor: supervised manufacturers test laboratory

⁷ Elektrische Geräte für den Hausgebrauch – Messung der Standby-Leistungsaufnahme

⁸ Die Anforderungen gemäß 3.1 gelten als erfüllt, wenn der gemessene Wert kleiner ist als der in 3.1 angegebene Wert +10% Gesamttoleranz (beinhaltet Fertigungs- und Messtoleranz)

⁹ 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, Anhang VI Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung für bestimmte gefährliche Stoffe, Teil 3: Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung – Tabellen, Tabelle 3.2 Die Liste der harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe aus Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG, kurz: GHS-Verordnung http://www.reach-info.de/ghs_verordnung.htm, in der jeweils gültigen Fassung.

Die GHS-Verordnung (Global Harmonization System), die am 20.01.2009 in Kraft getreten ist, ersetzt die alten Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG. Danach erfolgt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung für Stoffe bis zum 1. Dezember 2010 gemäß der RL 67/548/EWG (Stoff-RL) und für Gemische bis zum 1. Juni 2015 gemäß der RL 1999/45/EG (Zubereitungs-RL). Abweichend von dieser Bestimmung kann die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung für Stoffe und Zubereitung bereits

- b) erbgutverändernd der Kategorien 1 oder 2 nach Tabelle 3.2 bzw. Kategorien 1A und 1B nach Tabelle 3.1 des Anhangs VI der EG-Verordnung 1272/2008
- c) fortpflanzungsgefährdend der Kategorien 1 oder 2 nach Tabelle 3.2 bzw. Kategorien 1A und 1B nach Tabelle 3.1 des Anhangs VI der EG-Verordnung 1272/2008
- d) persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT-Stoffe) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB-Stoffe) nach den Kriterien des Anhang XIII der REACH-Verordnung oder besonders besorgniserregend aus anderen Gründen und die in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sog. Kandidatenliste¹⁰) aufgenommen wurden.

Halogenhaltige Polymere sind nicht zulässig. Ebenso dürfen halogenorganische Verbindungen nicht als Flammschutzmittel zugesetzt werden. Zudem dürfen keine Flammschutzmittel zugesetzt werden, die gemäß Teil 3 des Anhang VI der EG-Verordnung 1272/2008 mit dem R Satz R 50/53 bzw. dem Gefahrenhinweis H410 gekennzeichnet sind.

Von dieser Regelung ausgenommen sind:

- prozessbedingt, technisch unvermeidbare Verunreinigungen;
- fluororganische Additive (wie z.B. Anti-Dripping-Reagenzien), die zur Verbesserung der physikalischen Eigenschaften der Kunststoffe eingesetzt werden, sofern sie einen Gehalt von 0,5 Gew.-% nicht überschreiten;
- Kunststoffteile, die weniger als 25 g wiegen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 zum Vertrag. Bezüglich der auszuschließenden Substanzen in Kunststoffen für Gehäuse und Gehäuseteile veranlasst er eine schriftliche Erklärung der Kunststoffhersteller oder -lieferanten an die RAL gGmbH, dass diese nicht zugesetzt sind (Vordruck Anlage 3). Zugleich verpflichtet er sich, die Hersteller oder Lieferanten der Gehäusekunststoffe zu veranlassen, die chemische Bezeichnung der eingesetzten Flammschutzmittel (CAS-Nr.) vertraulich an die RAL gGmbH zu übermitteln (Anlage 4).

3.3 Sicherheitsanforderungen

Die Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik müssen das CE-Zeichen tragen und damit nachfolgende europäische Richtlinien erfüllen:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive (LVD)
- 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility (EMC)

Darüber hinaus müssen die Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik die Anforderungen an die elektrische Sicherheit gemäß DIN VDE 0620-1 oder IEC 60884-1 erfüllen. Aus den Prüfprotokollen oder dem Zertifikat muss hervor gehen, dass die in DIN VDE 0620-1 oder IEC 60884-1 genannten Grenzwerte für mindestens folgende Parameter eingehalten werden:

vor dem 1. Dezember 2010 bzw. 1. Juni 2015 nach den Vorschriften der GHS-Verordnung erfolgen, die Bestimmungen der Stoff-RL und Zubereitungs-RL finden in diesem Fall keine Anwendung.

¹⁰ Link zur Kandidatenliste der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH):
http://echa.europa.eu/consultations/authorisation/svhc/svhc_cons_en.asp

- Schutz gegen elektrischen Schlag / Protection against electric shock (Abs. 10)
- Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit / Insulation resistance and electric strength (Abs. 17)
- Temperaturerhöhung / Temperature rise (Abs. 19)¹¹
- Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse / Creepage distances, clearances and distances through sealing compound (Abs. 27)
- Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer und Kriechstromfestigkeit / Resistance of insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking (Abs. 28)

Nachweis

Der Antragsteller legt EU-Konformitätserklärungen zur Einhaltung der genannten europäischen Richtlinien vor. Für den Nachweis der Anforderungen an die elektrische Sicherheit erklärt der Antragsteller die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag und legt Prüfprotokolle eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors oder ein Zertifikat eines akkreditierten Prüflabors auf Grundlage der DIN VDE 0620-1 oder IEC 60884-1 vor (Anlage 5).

3.4 Überspannungsschutz

Wenn ein Überspannungsschutz vorhanden ist, muss er die Norm DIN EN 61643-11¹² einhalten und dementsprechend geprüft sein.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag und legt die entsprechenden Prüfberichte und Seiten der Produktunterlagen vor (Anlage 6).

3.5 Verbraucherinformation

Folgende wesentliche Nutzerinformationen müssen in der Bedienungsanleitung enthalten sowie auf den Internetseiten des Herstellers abrufbar sein:

- a) Eigenleistung (W) der Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik
- b) Beschreibung der Funktion und der Bedienung der Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik
- c) Beschreibung der Funktion und der Bedienung der einstellbaren Schaltschwelle
- d) Spannweite der Schaltschwelle im Gerät in Watt
- e) Hinweis, dass die Steckdosenleisten mit Überspannungsschutz (falls vorhanden, nach DIN EN 61643-11) alleine keinen ausreichenden Schutz gegen Überspannungen bieten, und dass ein komplettes Überspannungsschutzkonzept aus drei Stufen (Grob-, Mittel- und Feinschutz) bestehen soll.
- f) Angaben zum Auswechseln der Feinsicherung (falls vorhanden)
- g) Fachgerechte Entsorgung
- h) Nennspannung
- i) Nennleistung

¹¹ Für den Vertrieb der Geräte in Deutschland muss der Bemessungsstrom der Steckvorrichtung nach DIN VDE 0620-1 angesetzt werden.

¹² Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Niederspannungsanlagen – Anforderungen und Prüfungen

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 zum Vertrag und legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor (Anlage 6).

4 Zeichennehmer und Beteiligte

Zeichennehmer sind Hersteller oder Vertreiber 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 31.12.2023.

Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2023 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/Vertreiber)
- Marken-/Handelsname, Produktbezeichnung
- Inverkehrbringer (Zeichenanwender), d. h. die Vertriebsorganisation.