

BLAUER ENGEL

Das Umweltzeichen



Salzfreie, abstumpfende Streumittel

DE-UZ 13

Vergabekriterien

Ausgabe April 2009

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 (04/2009): Erstausgabe, Laufzeit bis 31.12.2013

Version 2 (01/2013): Verlängerung ohne Änderung um 4 Jahre bis 31.12.2017

Version 3 (01/2017): Verlängerung ohne Änderung um 4 Jahre bis 31.12.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Vorbemerkung	4
1.2	Hintergrund	4
1.3	Ziele des Umweltzeichens	4
2	Geltungsbereich	4
3	Anforderungen und Nachweise	5
3.1	Freiheit von Auftaumitteln, organischen Beimischungen und umweltschädlichen Beimengungen	5
3.2	Einhaltung der LAGA M20	5
3.3	Granulate aus Feuerungsrückständen	5
3.4	Gewährleistung einer abstumpfenden Wirkung	6
3.5	Die Korngröße	6
3.6	Die Streufähigkeit	6
3.7	Die Widerstandsfähigkeit	6
3.8	Die Kantigkeit	6
4	Zeichennehmer und Beteiligte	7
5	Zeichenbenutzung	7
Anhang A	Prüfbericht für abstumpfende Streumittel	8

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

Auftausalze verursachen umfangreiche Schäden an Bäumen und Sträuchern. Das Straßengrün wird direkt (salzhaltiges Sprüh- und Spritzwasser durch Kraftfahrzeuge) oder indirekt (über den Boden) geschädigt. Schutzmaßnahmen und Ersatzpflanzungen verursachen nicht nur erhebliche Kosten, letztere können auch nur bedingt wirken, weil neu gepflanzte Bäume 40 bis 60 Jahre brauchen, um ihre volle Funktion zur Verbesserung der Umwelt zu erreichen.

Streusalz trägt ferner zur Versalzung des Grundwassers bei und fördert die Korrosion an Brücken und Kraftfahrzeugen. Durch den Einsatz salzfreier Streumittel können diese Probleme vermieden werden, insbesondere im innerörtlichen Bereich.

1.3 Ziele des Umweltzeichens

Im Erklärfeld werden folgende Vorteile für Umwelt und Gesundheit genannt:



2 Geltungsbereich

Diese Grundlage gilt für salzfreie, abstumpfende Streumittel bei Verwendung auf Gehwegen u.ä. Bereichen (wie Bürgersteige, Parkwege, private Garten- und Betriebswege, Plätze, Höfe, Parkplätze).

Die Grundlage gilt nicht für die Verwendung abstumpfender Streumittel auf Straßen.

3 Anforderungen und Nachweise

3.1 Freiheit von Auftaumitteln, organischen Beimischungen und umweltschädlichen Beimengungen

Mit dem auf der ersten Seite abgebildeten Umweltzeichen können die unter Abschnitt 2 genannten Streumittel gekennzeichnet werden, die

- frei von Auftaumitteln sind,
- die frei von organischen Bestandteilen (z.B. Harnstoff) sind,
- die frei von weiteren umweltschädlichen Beimengungen sind.

3.2 Einhaltung der LAGA M20

Streumittel aus natürlichen Gesteinen müssen den Anforderungen für einen uneingeschränkten Einbau in bodennahen Anwendungen „Z0“ nach den Technischen Regeln LAGA M20¹ entsprechen.

Nachweis

Für Streumittel aus natürlichen Gesteinen (schwere und leichte Gesteinskörnungen nach DIN EN 13055) ist die geologisch-mineralogische Charakterisierung anzugeben. Kann aufgrund der Herkunft eine Vorbelastung vermutet werden, sind auch die Schwermetallgehalte anzugeben. Der Antragsteller legt einen Prüfbericht nach Anhang A der Vergabekriterien DE-UZ 13 vor.

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen der Ziffern 3.1 und 3.2 in der Anlage zum Vertrag.

3.3 Granulate aus Feuerungsrückständen

Für Streumittel aus Granulaten aus Feuerungsrückständen ist die Einhaltung der Zuordnungswerte für Schwermetalle im Feststoff entsprechend LAGA M20 Zuordnungswert Z0 nach Königswasseraufschluss für folgende Elemente (vgl. Tab. 1):

Tabelle 1: Zulässige Schwermetallgehalte in mg/kg TS*

Arsen	Blei	Cadmium	Chrom	Nickel	Kupfer	Quecksilber	Thallium	Zink
15	70	1	60	50	40	0,5	0,7	150

*¹) Die zulässigen Schwermetallgehalte entsprechen den Zuordnungswerten Z0 (Einbauklasse Z0 uneingeschränkter offener Einbau) der LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen“ (Stand 06.11.2003)

sowie die Einhaltung der Zuordnungswerte Z0 für Eluat von Kraftwerksreststoffen (Schmelzkammergranulate) (vgl. Tab. 2) nachzuweisen:

¹ LAGA M20 (11/1997 und 11/2003) Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln

Tabelle 2: Richtwerte für Eluat**

Parameter	Dimension	Richtwert
Arsen	µg/l	10
Blei	µg/l	20
Cadmium	µg/l	2
Chrom gesamt	µg/l	15
Kupfer	µg/l	50
Nickel	µg/l	40
Quecksilber	µg/l	0,2
Zink	µg/l	100
Chlorid	mg/l	10
Sulfat	mg/l	50
pH-Wert	-	7-12
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	500

***) Die Richtwerte entsprechen den Zuordnungswerten Z0 für das Eluat von Grobasche/Kesselasche, Rostasche und Schmelzkammergranulat der Tabelle II.4-1 der Technischen Regel für die Verwertung von Aschen und Schlacken aus steinkohlebefeuerten Kraftwerken, Heizkraftwerken und Heizwerken (Stand: 06.11.2003)

Nachweis

Der Antragsteller legt einen Prüfbericht einer neutralen Prüfstelle nach Anhang A der Vergabekriterien DE-UZ 13 vor.

Die Antragsteller, deren Produkte aus Feuerungsrückständen bestehen, werden aufgefordert, der Zeichenvergabestelle einmal jährlich zu statistischen Zwecken aktuelle Analysenwerte der Schwermetallgehalte und des Eluats des Produktes vorzulegen.

3.4 Gewährleistung einer abstumpfenden Wirkung

Zur Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht des Anwenders muss das Streumittel eine abstumpfende Wirkung gewährleisten.

3.5 Die Korngröße

Die Korngröße des Streumittels soll überwiegend im Bereich von 1 bis 5 mm liegen. Das Größtkorn ist auf 8 mm begrenzt. Der Feinstkornanteil < 0,063 mm darf maximal 5 Gew.-% betragen.

3.6 Die Streufähigkeit

Die Feuchtigkeit des Streumittels muss eine jederzeitige Streufähigkeit gewährleisten.

3.7 Die Widerstandsfähigkeit

Die Widerstandsfähigkeit des Streumittels gegen Schlag, gemessen nach DIN EN 1097-2 darf max. 30 Gew.-% erreichen.

3.8 Die Kantigkeit

Die Kantigkeit des Streumittels muss eine abstumpfende Wirkung im Sinne von Abschnitt 3.6 gewährleisten. Dies gilt als eingehalten, wenn der Anteil kubisch geformter Körper nach DIN EN 933-4 > 50 Gew.-% beträgt (keine scharfkantigen Formen) und der Anteil von Bruchflächen nach DIN EN 933-5 > 90 Gew.-% beträgt.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen nach Abschnitt 3.4 bis 3.8 und legt einen Prüfbericht nach Anhang A der Vergabekriterien DE-UZ 13 vor.

4 Zeichennehmer und Beteiligte

Zeichennehmer sind Hersteller oder Anwender 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 31.12.2021.

Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2021 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 oder Anwender)
- Marken-/Handelsname, Produktbezeichnung
- Inverkehrbringer (Zeichenanwender), d. h. die Vertriebsorganisation.

Anhang A Prüfbericht für abstumpfende Streumittel

Hersteller / Herkunft
Hersteller / Anwender (Name, Adresse, Telefon):
Herkunft (Lagerstätte, Gewinnungsstätte):

Beschreibung		
Natürliches Gestein	<input type="checkbox"/>	
- Vorbelastung aufgrund der Herkunft vermutet	<input type="checkbox"/>	ja nein
Sekundärrohstoff, z. B. Schmelzkammergranulat	<input type="checkbox"/>	
Hauptbestandteile u.a. mineralogisch-petrographische Beschreibung:		
Beimengungen:	keine	ggf. Kommentar
- beigemengte Taustoffe	<input type="checkbox"/>
- Organische Fremdstoffe	<input type="checkbox"/>
- Mittel mit Düngewirkung	<input type="checkbox"/>

Schwermetallgehalte (entfällt bei nicht vorbelasteten natürlichen Gesteinen)	
Aufschlussverfahren Königswasserextrakt:	
- DIN 384 14-7 (LAGA M20)	<input type="checkbox"/>
- DIN ISO 11466 (BodSchV)	<input type="checkbox"/>
- sonstige (spezifizieren)
Elutionsverfahren (optional):	
DIN 38414-4 (LAGA M 20)	<input type="checkbox"/>
LAGA EW 98 /Verfahren S, T oder P)	<input type="checkbox"/> mit Verfahren
Sonstige spezifizieren):.....	

Schwermetallkonzentrationen im Feststoff und Eluatparameter:

	Feststoffgehalte nach Königswasseraufschluss		Wässrige Eluation	
	Messwerte mg/kg TS	Richtwerte * mg/kg TS	Messwert	Richtwert **
Arsen		15		10 µg/l
Blei		70		20 µg/l
Cadmium		1		2 µg/l
Chrom, gesamt		60		15 µg/l
Kupfer		40		50 µg/l
Nickel		50		40 µg/l
Quecksilber		0,5		0,2 µg/l
Thallium		0,7		-
Zink		150		100 µg/l
Chlorid		-		10 mg/l
Sulfat		-		50 mg/l
pH-Wert		-		500 µS/cm
El. Leitfähigk.		-		7-12

* Die zulässigen Schwermetallgehalte entsprechen den Zuordnungswerten Z0 (Einbauklasse Z0 uneingeschränkter offener Einbau) der LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen“ (Stand 06.11.2003)

** Die Richtwerte entsprechen den Zuordnungswerten Z0 für das Eluat von Grobasche/Kesselasche, Rostasche und Schmelzkammergranulat der Tabelle II.4-1 der Technischen Regel für die Verwertung von Aschen und Schlacken aus steinkohlebefeuerten Kraftwerken, Heizkraftwerken und Heizwerken (Stand: 06.11.2003)

Richtwerte Schwermetall-Feststoffgehalte und Eluatparameter eingehalten?

.....

Feuchtigkeit	
Die Streufähigkeit ist gewährleistet	<input type="checkbox"/>

Korngrößenverteilung:		
	Siebdurchgang in Gew.-%	
	0,063 mm	8 mm
Istwert		
Grenzwert	≤ 5	Vorgabe = 100

Kornform in Anlehnung an DIN EN 933-4:	
Kornform-Messzahl	> 50 Gew.-% <input type="checkbox"/> (Soll, kubisch= Anteil kubisch geformter Körner mit Längen/Breiten-Verhältnis ≤ 3 an der Gesamtprobe)

Anteil an gebrochenen Körnern in Anlehnung an DIN EN 933-5:				
Schätzwerte <input type="checkbox"/>		Messwerte <input type="checkbox"/>		
	Vollständig gebrochen >90% gebr. O.	Gebrochen >50% gebr. O.	Gerundet <50% gebr. O.	Vollständig gerundet <10% gebr. O.
Gew.-%				

gebr. O. = visuell bestimmte gebrochenen Oberfläche

Schlagzertrümmerungswert:	
- nach DIN EN 1097-2	<input type="checkbox"/>
- sonstige (spezifizieren)	<input type="checkbox"/>
Messwert (SZ)	(Grenzwert ≤ 30)

Sonstige Angaben
.....
.....
.....
.....

Ort:
Datum:

Unterschrift des Verantwortlichen
des Prüflabors und Stempel: