Kleppergasse 3
D-69151 Neckargemünd
T + F 06223 / 861147

natureplus e.V.

Vergaberichtlinie 0405
Entwurf
MINERALSCHAUMPLATTEN FÜR AUSSENANWENDUNG

Ausgabe: Januar 2004

zur Vergabe des Qualitätszeichens

Kleppergasse 3
D-69151 Neckargemünd
T + F 06223 / 861147

1. Anwendungsbereich

Die nachfolgenden Vergabekriterien enthalten die Anforderungen zur Auszeichnung von Mineralschaumplatten zu Dämmzwecken mit dem Qualitätszeichen natureplus. Sie sind ausschließlich auf die genannte Produktgruppe anzuwenden.

2. Vergabekriterien

Voraussetzung für die Auszeichnung eines Produktes mit dem Qualitätszeichen natureplus bildet die Erfüllung der Basiskriterien.

Das Produkt muss die Anforderungen der Produktgruppenkriterien „Dämmstoffe aus expandierten, geblähten oder geschäumten mineralischen Rohstoffen " erfüllen (Vergaberichtlinie 0400).

2.1. Gebrauchstauglichkeit

Wird das Produkt als Teil eines Wärmedämmverbundsystems eingesetzt, muss auch für das Gesamtsystem eine bautechnische Zulassung vorliegen. Für die technische Prüfung und Beurteilung ist die von der EOTA herausgegebene Guideline für Außenwandwärmedämmverbundsysteme ETAG 004 heranzuziehen.

2.2. Zusammensetzung, Stoffverbote, Stoffbeschränkungen

Als Inhaltsstoffe sind zugelassen: Kalk, Sand, Zement, Wasser, porenbildender Zusatzstoff. Die Zugabe von Hydrophobierungs- und Oberflächenbeschichtungsmitteln ist bis zu 1 M% aller Einsatzstoffe zulässig. Weitere Zusatzstoffe bedürfen einer technischen Rechtfertigung. Der Anteil mineralischer Bestandteile soll mindestens 97 % des Produktgewichts im lufttrockenen Zustand betragen.

Der gesamte organische Kohlenstoff (TOC) sowie AOX werden gemäß Abschnitt 3 überprüft.

2.3. Rohstoffgewinnung, Fertigung der Vorprodukte und Produktion

Bei der Verwendung von Quarzsand als Einsatzstoff hat der Hersteller nachzuweisen, dass bei der Produktion keine Gesundheitsgefährdung der Verarbeiter durch Quarzstaub vorliegt (Nachweis z.B. durch pneumatische Einbringung des Quarzsands, keine ständigen Arbeitsplätze im Bereich erhöhter Staubemissionen, Staubabsaugung mit hocheffizienten Filtern, turnusmäßige Überwachung durch Berufsgenossenschaft etc.).

Die Herstellung aller Produkte dieser Produktgruppe muss derart erfolgen, dass die nachfolgend aufgelisteten ökologischen Kennwerte eingehalten werden.

Kleppergasse 3
D-69151 Neckargemünd
T + F 06223 / 861147

Ökologische Kennwerte	Richtwerte	Prüfmethode
Nicht erneuerbare Energieträger [MJ/FE]	150	Sachbilanzerstellung analog ISO 14040ff Wirkungskategorien nach CML 2001
Treibhauspotential [kg CO_2 equiv./ FE]	6	Primärenergieb. n. Frischknecht 1996 Treibhauspotential 1994/100 Jahre
Photosmog [kg Ethylen-equiv./ FE]	0,006	Systemgrenzen: Rohstoffgewinnung bis auslieferfertiges Produkt
Versauerung [kg SO_2-equiv./ FE]	0,06	FE: Funktionseinheit, entspricht einem Wärmewiderstand von 1 m_K/W Verarbeitung

2.4. Nutzung

Das Produkt darf keine erhöhte Radioaktivität aufweisen und muss die Grenzwerte gemäß Abschnitt 3 einhalten. Ferner wird das Produkt gemäß Abschnitt 3 auf Metalle und Metalloide untersucht.

2.5. Entsorgung

Wird das Produkt als Teil eines Wärmedämmverbundsystems eingesetzt, muss ein Entsorgungs- und Verwertungskonzept für das Gesamtsystem vorgelegt werden.

Kleppergasse 3
D-69151 Neckargemünd
T + F 06223 / 861147

3 Laborprüfungen

Die auszuzeichnenden Produkte werden den nachstehenden Laborprüfungen unterzogen. Die Schadstoffemissionen und -gehalte dürfen die aufgeführten Grenzwerte nicht überschreiten.

Prüfparameter	Wert	Prüfmethode
Metalle und Metalloide: Gehaltsanalyse	**Richtwert mg/kg**	Aufschluss Salpetersäure/Flusssäure
As	≤ 10	AAS-Graphitrohr bzw. DIN 38406-E29
Cd	≤ 1	DIN 38406-E19 bzw. DIN 38406-E29
Co	≤ 20	EN ISO 11885 bzw. DIN 38406-E29
Cr	≤ 100	EN ISO 11885 bzw. DIN 38406-E29
Cu	≤ 35	EN ISO 11885 bzw. DIN 38406-E29
Hg	≤ 0,5	EN 1483 bzw. DIN 38406-E29
Ni	≤ 20	EN ISO 11885 bzw. DIN 38406-E29
Pb	≤ 15	DIN 38406-E6 bzw. DIN 38406-E29
Sb	≤ 5	AAS-Graphitrohr bzw. DIN 38406-E29
Sn	≤ 5	AAS-Graphitrohr bzw. DIN 38406-E29
Zn	≤ 150	EN ISO 11885 bzw. DIN 38406-E29
Eluatanalyse	**Grenzwert mg/l**	
Chrom VI	≤ 2 mg/l	TRGS 613
Organische Anteile	**Grenzwert mg/kg**	Verbrennung Coulombmetrie
TOC	≤ 30000	DIN EN 1484
AOX	< 1	natureplus-Ausführungsbestimmungen EOX/AOX
Radioaktivität	**Grenzwert**	Bestimmung der Aktivitäten in Bq/kg der radioaktiven Nuklide K-40 und Cs-137 sowie der Th-Reihe, der U-Reihe und der Ac-Reihe mittels Gamma-Spektroskopie
Künstliche Radioaktivität: Cs-137	n.b.	Bestimmungsgrenze:0,5 Bq/kg
Natürliche Radioaktivität: Summenwert	≤ 0,75	Berechnung nach ÖNORM S 5200

n.b. nicht bestimmbar