

Leistungserklärung Nr. LE-13.2 DES sm-045

nach Artikel 4 der Bauproduktenverordnung (EU-BauPV) 305/2011

| 1 | Kenncode des Produkttyps: | EPS 045 DES sm | | | |
|----|---|--|---|--|--|
| 2 | Typen-, Chargennummer | EPS – Trittschalldämmplatte DES sm, Chargennummer: siehe Etikett EPS - EN 13163 - L(3) - W(3) - T(0) - S(5) - P(10) - BS50 - DS(N)5 - SD(i)* - CP(i)* | | | |
| 3 | Verwendungszweck | Wärmedämmprodukt für Gebäude; Zusatzinformation: Anwendungstyp DES sm nach DIN 4108-10 | | | |
| 4 | Handelsname Kontaktanschrift des Herstellers | IsoBouw Trittschalldämmplatten PST TK4000 IsoBouw GmbH, Etrastr. , 74232 Abstatt, Mail: info@IsoBouw.de | | | |
| 5 | Kontaktanschrift des Bevollmächtigten | wie Nr. 4 | | | |
| 6 | System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit | System 3 | | | |
| 7 | Notifizierte Stelle und Konformitätsbescheinigung | Erstprüfung des Produktes (ITT) und Feststellung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle nach System 3 durch das notifizierte Prüflabor FIW- München, Kennnummer 0751. | | | |
| 8 | Leistungserklärung bezüglich Europäisch Technischer Bewertung (ETB) | TB) Nicht relevant | | | |
| | Erklärte Leistung | | | | |
| | Wesentliche Merkmale | Leistung | Harmonisierte technische Spezifikation | | |
| | Wärmeleitfähigkeit ■ Wärmedurchlasswiderstand R _D ■ Nennwert λ _D | R_D siehe Etikett $\lambda_D = 0.042 \; Wl(mK)$ $\underline{Zusatzinformation}: \; Bemessungswert \; \lambda = 0.045 \; Wl(mK)$ $gemäß \; DIN \; 4108-4: \; in \; Verbindung \; mit \; Z-23.15.1413$ | EN 13163: 2012 EN 13163: 2012 | | |
| | Biegefestigkeit | BS 50 ; ≥ 50kPa | EN 13163: 2012 | | |
| 9 | Dimensionsstabilität im Normalklima | DS(N)5; ± 0,5 % | EN 13163: 2012 | | |
| | Dynamische Steifigkeit | SD(i)* in Abhängigkeit von der Dicke, siehe Etikett >15mm <30MN/m³; >20mm <20MN/m³; >30mm <15MN/m³; >40mm <10MN/m³; | EN 13163: 2012 | | |
| | Zusammendrückbarkeit | CP(i)* in Abhängigkeit von der Dicke, siehe Etikett Dicke ≥ 15mm ≤ 2mm; Dicke ≥ 30mm ≤ 3mm | EN 13163: 2012 | | |
| | Brandverhalten | RtF- E <u>Zusatzinformation</u> : Baustoffklasse B1 (schwerentflammbar) nach DIN 4102-1:1998 in Verbindung mit Zulassung Z-23.15.1413 | EN 13501-1: 2010 | | |
| | Emissionen von Inhaltsstoffen in den Innenraum | | | | |
| | Die Leistung des Produkts entspricht der er Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnei | klärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leist t für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: | ungserklärung ist der genannte | | |
| 10 | (Name und Funktion): | J.M.Pradler, Geschäl | itsführer | | |
| | (Ort und Datum der Ausstellung) (Untersch | nrift): Abstatt, 01.08.2013 | | | |

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 1 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

1. Bezeichnung des Erzeugnisses und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname: IsoBouw Wärmedämmstoffe

Produktcode: EUMEPS 01 FR (-SE)

Produktart: Thermoplast

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Das Erzeugnis wird als Dämm-/Baumaterial im Bauwesen / Straßenbau und als Verpackungsmaterial verwendet. Anwendungen, die dem Lebensmittelrecht unterliegen, sind in dieser Information ausgenommen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der die Information bereitstellt

Hersteller/Lieferant

IsoBouw Dämmtechnik GmbH

Straße/Postfach

Etrastrasse

Nat.-Kenn./ PLZ / Ort DE- 74 232 Abstatt

Telefon / Telefax / E-Mail

+ 49(0) 7062-6780 / +49(0) 7062-195 / E-Mail: vertrieb@isobouw.de

Website

www.isobouw.de

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Erzeugnisses nach Verordnung (EG) Nr. 1272 / 2008

Das Erzeugnis ist nach GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Erzeugnis ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig

2.3 Sonstige Gefahren

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch gehen von diesem Erzeugnis keine besonderen Gefahren für Mensch und Umwelt aus.

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 2 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Name: Expandiertes Polystyrol Synonyme: EPS, Polyphenylethen

Das Erzeugnis enthält einen Stoff in einer Konzentration > = 0,1 % w/w, welcher im Annex XIV nach Art. 57d) der REACH Verordnung EG Nr. 1907/2006 aufgeführt ist: Hexabromcyclododecan

| Inhaltsstoffe | CAS-Nummer | Gehalt | EG-Nr. | EG-Gefah | r R-Sätze |
|---------------------|----------------|----------------|---------------|----------|--------------|
| Polystyrol | 9003-53-6 | > 97 % (w/w) | - | - | - |
| Pentan/Isopentan | 109-66-0 und | < 2 % (w/w) | 203-692-4 | F+;Xn;N | R12,65,66,67 |
| | 78-78-4 | unc | l 201-142-8 | | R 51/53 |
| Hexabromcyclododeca | n 25637-99-4 | 0,5-1,0 %(w/w) | 247-148-4 | N | R 50/53 |
| | oder 3194-55-6 | C | der 221-695-9 | Xn R | 63, R64 |

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassernebel, Schaum, trockene Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Erzeugnis ausgehende Gefahren

Bei einem Brandfall kann freigesetzt werden:

Ruß, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Styrol, Spuren von Bromwasserstoff, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Dämpfe schwerer als Luft. Das Erzeugnis neigt im Brandfall zu starker Rußbildung mit erheblicher Sichtbehinderung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit vollständiger Schutzkleidung und umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 3 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Nicht zutreffend

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- Nach Gebrauch die Hände waschen
- Entwicklung von Stäuben vermeiden; Stäube nicht einatmen
- Keine Dämpfe oder Ausdünstungen erhitzter Produkte einatmen
- Beim Heißdrahtschneiden für gute Belüftung sorgen

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Erzeugnis ist nach DIN 4102-1 schwerentflammbar; Baustoffklasse B1; als nicht brennend abtropfend/abfallend bewertet.

Von Zündquellen fernhalten. Beim Arbeiten mit offener Flamme sollten Feuerlöscher bereitstehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagertemperatur < 80 ℃ einhalten

Unverträglichkeit gegenüber organischen Lösungsmitteln beachten.

Offenes Feuer und Zündquellen fernhalten

Bei ansonsten sachgemäßer Lagerung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte nach TRGS 900

Die nachfolgend aufgeführten allgemeinen Staubgrenzwerte sind beim mechanischen Bearbeiten der EPS-Hartschäume, wie beim Fräsen oder Schleifen zu beachten.

Allgemeiner Staubgrenzwert

alveolengängige Fraktion: 3 mg/m³ einatembare Fraktion: 10 mg/m³

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2(II)

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 4 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

Die nachfolgend aufgeführten Arbeitsplatzgrenzwerte für Pentan und Styrol sind Werte für die reinen Stoffe und dienen zur Vervollständigung der Information. Beim bestimmungsgemäßen Gebrauch der EPS-Hartschäume werden diese Werte deutlich unterschritten.

Pentan / Isopentan

AGW: 1000 ml/m³

3000 mg/m³

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2(II)

Styrol

AGW: 20 ml/m³

86 mg/m³

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2(II)

Y – Stoffe, bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes(AWG) und des biologischen Grenzwertes(BGW) nicht zu befürchten ist.

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung

Atemschutz: Erforderlich beim Auftreten von Stäuben. Filter P1 (EN 143)

Augenschutz: Nicht erforderlich Handschutz: Nicht erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Zum vorbeugenden Hautschutz Verwendung von Hautschutzpflegemitteln entsprechend der Empfehlungen der Berufsgenossenschaften

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:fest, geschlossene ZellstrukturForm:Blöcke, Platten, Formteile, Perlen

Farbe: weiß, grau oder eingefärbte Erzeugnisse

Geruch: schwacher Eigengeruch

pH-Wert: nicht anwendbar Erweichungstemperatur: $85 \,^{\circ}\text{C} - 100 \,^{\circ}\text{C}$ Siedetemperatur: nicht anwendbar Zündtemperatur: ca. 370 $\,^{\circ}\text{C}$

Selbstentzündungstemperatur: ca. 450 ℃

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 5 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

Rohdichte: 10 bis 40 kg/m³

Löslichkeit: unlöslich in Wasser; löslich in verschiedenen organischen

Lösungsmitteln und aromatischen Kohlenwasserstoffen

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen > 100 °C (Erweichungstemperatur). Bei Temperaturen > 220 °C tritt thermische Zersetzung ein.

Bei bestimmungsmäßiger Verwendung ist das Erzeugnis stabil und reaktionsträge.

Zu vermeidende Stoffe

Organische Lösemittel; aromatische Kohlenwasserstoffe

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Kapitel 5

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität

Daten zur akuten Toxizität liegen nicht vor

Subakute bis chronische Toxizität

Daten zur subakuten und chronischen Toxizität liegen nicht vor

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Nachteilige Auswirkungen sind beim sach- und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Erzeugnisses bisher nicht bekannt geworden.

12. Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität

Keine toxische Wirkung im Bereich der Wasserlöslichkeit bekannt

Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar und wasserunlöslich.

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 6 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

Bioakkumulationspotential

Aufgrund der Konsistenz und der Wasserunlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

Zusätzliche Hinweise

Aufgrund bisher vorliegender Erkenntnisse sind negative ökologische Wirkungen nicht bekannt.

Das Erzeugnis ist chemisch neutral, nicht wasserlöslich und gibt keine wasserlöslichen Stoffe ab. Dieses Erzeugnis enthält einen Stoff, HBCD, der als für die Umwelt gefährlich eingestuft ist. HBCD ist in das Polymergerüst eingebunden und wird im Rahmen von Nachweisgrenzen weder emittiert noch eluiert.

Neuere Studien über Wasserorganismen haben gezeigt, dass das Erzeugnis diesen Stoff zwar enthält, aber keine negativen Auswirkungen auf Wasserorganismen entfaltet.

Das Erzeugnis ist in Bezug auf Umweltgefahren nicht einzustufen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Erzeugnis

EPS-Hartschaum kann werkstofflich, rohstofflich und thermisch wiederverwertet werden.

Bei der Abfallentsorgung sind die Verordnungen und Gesetze der jeweiligen Länder zu beachten.

Die Entsorgung über Fachbetriebe und die Behandlung in Müllverbrennungsanlagen ist problemlos möglich.

Nach Richtlinie 2000/532/EG und Abfall-Verzeichnisverordnung (AVV) ist EPS-Hartschaum in die Gruppe der Bau-und Abbruchabfälle eingestuft.

Abfallschlüsselnummer gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung

17 06 04 – Abfallschlüsselnummer für sortenreine EPS-Baustellenabfälle

17 09 04 – Abfallschlüssel für gemischte Baustellenabfälle mit EPS

Verpackungen der Produkte

Verpackungen müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen zugeführt werden.

Vollständig entleerte Verpackungen können dem Recyclingprozess zugeführt werden.

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 7 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EU-Richtlinie

Nicht kennzeichnungspflichtig

Nationale Vorschriften

| Gefahrstoffverordnung | Anhang IV Nr.22, 3. Abschnitt: allgemeine Schutzmaßnahmen |
|---------------------------|---|
| TRGS 500, Schutzmaßnahmen | Mindeststandards |

| BGV A1 | Grundsätze der Prävention |
|-----------------|--|
| BGR 189 | Einsatz von Schutzkleidung |
| BGR 190 | Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten |
| BGR 192 | Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz |
| BGR 195 | Einsatz von Schutzhandschuhen |
| BGR 197 | Benutzung von Hautschutz |
| Merkblatt M 054 | BG Chemie: Styrol und styrolhaltige Zubereitungen |
| | |

Wassergefährdungsklasse nicht wassergefährdend

16. Sonstige Angaben

Geeigneter Verwendungszweck

EPS-Hartschaum wird als Dämm-/Baumaterial im Bauwesen / Straßenbau und als Verpackungsmaterial verwendet. **Anwendungen, die dem Lebensmittelrecht unterliegen, sind nach wie vor ausgenommen**.

Vollständiger Wortlaut der Gefahrensymbole und R-Sätze die im Kapitel 3 genannt sind:

| F+ | hochentzündlich |
|-----|----------------------|
| Xn | gesundheitsschädlich |
| N | umweltgefährlich |
| R12 | hochentzündlich |

Ref: T.Born Datum: 26.11.2013 Seite: 8 von 8

Technisches Informationsblatt



Informationen nach REACH, Artikel 33 in Anlehnung an das Format des

Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006

Handelsname: Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13 163

| R 51/53 | giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen |
|---------|---|
| | haben. |
| R 65 | gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen |
| R 66 | wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen |
| R 67 | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen |
| R 50/53 | Sehr giftig für Wasserorgansimen, kann in Gewässern längerfristig schädliche |
| | Wirkungen haben. |
| R 63 | Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen |
| R 64 | Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen |

Sonstiger Hinweis

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf unserer derzeitigen Kenntnisse und Erfahrungen und beschreiben das Erzeugnis im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften und Beschaffenheit der Erzeugnisse dar.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sowie etwaige Schutzrechte sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.