

Nr. 0025-CPR-2013/01/09

- | Wesentliche Merkmale | Leistung | | Harm. techn. Spezifikation |
|---|--|-----------------------------------|----------------------------|
| Brandverhalten (gem. DIN 4102-1)
Anhaltendes Glimmen | Brandverhalten | Euroklasse E | EN 13163:2012+A1:2015 |
| | Anhaltendes Glimmen ¹⁾ | NPD | |
| Wasserdurchlässigkeit | Wasseraufnahme | NPD | |
| Abgabe gefährlicher Substanzen
in das Gebäudeinnere | Abgabe gefährlicher Substanzen ¹⁾ | NPD | |
| Luftschalldämmung,
Schallabsorptionsindex,
Trittschalldämmung (für Böden) | Dynamische Steifigkeit | NPD | |
| | Dicke, d_L | NPD | |
| | Zusammendrückbarkeit | NPD | |
| Wärmedurchlasswiderstand | Wärmedurchlasswiderstand | siehe nachstehende Tabelle | |
| | Wärmeleitfähigkeit | 0,035 W/(m·K) | |
| | Dicke | T(2) | |
| Wasserdampfdiffusion | Wasserdampfdiffusion | 30 - 70 μ | |
| Druckfestigkeit | Druckspannung bei 10 % Stauchung | 100 kPa | |
| | Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung | DLT(1)5 | |
| Zug-/Biegefestigkeit | Biegefestigkeit | ≥ 150 kPa | |
| | Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene | NPD | |
| Beständigkeit des Brandverhaltens gegen
Hitze, Witterungseinflüsse, Alterung/Abbau | Eigenschaften der Beständigkeit | erfüllt | |
| Beständigkeit des
Wärmedurchlasswiderstandes gegen Hitze,
Witterungseinflüsse, Alterung/Abbau | Eigenschaften der Beständigkeit | erfüllt | |
| | Dimensionsstabilität bei definierten
Temperatur- und Feuchtebedingungen | DS(70,-)3 | |
| Beständigkeit der Druckfestigkeit gegen
Alterung/Abbau | Kriechverhalten | NPD | |
| | Frost-Tau-Wechselbeanspruchung | NPD | |
| | Langzeit-Dickenverringerung | NPD | |

[illegible]

d_N mm	R_D m ² .K/W
10	0,25
20	0,55
30	0,85
40	1,15
50	1,40
60	1,70
80	2,25
100	2,85
120	3,40
140	4,00

d_N mm	R_D m²·K/W
160	4,55
180	5,10
200	5,70
220	6,25
240	6,85
260	7,40
280	8,00
300	8,55

[illegible]



Technisches Informationsblatt

Expandierter Polystyrol/Polyethylen-Hartschaum (PS/PE)

Datum der 1. Ausgabe: Jänner 2008
Überarbeitung (Nummer und Datum) 04, veröffentlicht Jänner 2015
Überarbeitung (Nummer und Datum) 05, 21.05.2019
Die Informationen in diesem Dokument dürfen allen, die das Produkt handhaben, zur Verfügung gestellt werden.

1. Bezeichnung des Stoffs und Firmenbezeichnung

1.1. Bezeichnung des Stoffs

Produktname: Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)
Produktart: Thermoplast

1.2. Verwendung des Stoffs

Der Stoff wird als Verpackungsmaterial oder Dekorteile verwendet.

1.3. Bezeichnung des Herstellers / Lieferanten (muss die Person sein, die das Produkt in Verkehr bringt)

Hersteller
Name: Flatz GmbH
Adresse: Funkenstraße 6
6923 Lauterach, Austria
Telefonnummer: +43 5574 83290 (während der Geschäftszeiten)
E-Mail-Adresse: office@flatz.com
Website: www.flatz.com

1.4. Notrufnummer

Hersteller/Lieferant: +43 5574 83290 (während der Bürostunden)



■ verpacken ■ schützen ■ dämmen

2. Mögliche Gefahren

Gefahren für den Menschen:	Keine spezifischen Gefahren
Gefahren für die Sicherheit:	Frisch geformtes EPS setzt Restpentan frei, das in geschlossenen Räumen explosive Dampf- Luft- Gemische bilden kann, z.B. während Transport und Lagerung
Gefahren für die Umwelt:	Keine spezifischen Gefahren.

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Name: Expandiertes Polystyrol
 Synonyme: EPS, Poly(phenylethen)
 CAS-Nummer für Polymerbestandteil (> 97 wt-%) = 9003-53-6 (Polystyrol)

Gefährliche Inhaltsstoffe	CAS-Nr	Gehalt	EG-Nr.	EG-Gefahr	H Sätze
Pentan	109-66-0	<2 wt.-%	203-692-4	GHS02	H221
Isomerengemisch	78-78-4				

Zusätzliche Hinweise: Keine

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Symptome und Wirkungen:	Keine
Erste-Hilfe – nach Einatmen:	Keine spezifischen Maßnahmen
Erste-Hilfe – nach Hautkontakt:	Keine spezifischen Maßnahmen
Erste-Hilfe – nach Augenkontakt:	Augen mit Wasser auswaschen.
Erste-Hilfe – nach Verschlucken:	Keine spezifischen Maßnahmen
Hinweise für den Arzt:	Symptomatisch behandeln

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Spezifische Gefahren:	Brennbar. Zu den Verbrennungsprodukten gehören Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid. Rauch, der die Sichtverhältnisse verschlechtern kann, und Spuren von Styrol können auch freigesetzt werden.
-----------------------	---

Löschmittel:	Schaum, Sprühwasser oder Wasser-Nebel Trockenchemikalien, Kohlenstoffdioxid, Sand oder Erde können für kleine Brände verwendet werden
--------------	--



■ verpacken ■ schützen ■ dämmen

Schutzausrüstung:

Vollständige Schutzkleidung und umgebungsluftunabhängiges
Atemschutzgerät

Zusätzliche Hinweise:

Benachbarte Produkte durch Aufsprühen von Wasser kühl halten.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen:

Zündquellen entfernen

Offenes Feuer löschen

Nicht rauchen. Funken vermeiden

Schutzausrüstung:

Keine spezifischen Maßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Verschmutzungen durch gute betriebliche Maßnahmen vermeiden

Verfahren zur Reinigung:

Aufnehmen und entsorgen (siehe Abschnitt 13)

Zusätzliche Hinweise:

Keine

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Handhabung:

Zündquellen entfernen

Offenes Feuer löschen

Nicht rauchen. Funken vermeiden

Rauch oder Dämpfe vom erhitzten Produkt nicht einatmen.

Vorrichtungen mit lokaler Absaugung über Heißdrahtschneidebereich
verwenden

Entwicklung oder Ansammlung von Stäuben vermeiden

Alle Ausrüstungen erden

Handhabungstemperaturen:

Umgebungstemperatur

Lagerung

Lagerung:

Von Wärme- oder Zündquellen fernhalten (siehe auch Abschnitt 10).

Lagerungstemperatur:

Unter 85 °C

Umfüllen des Produkts:

Siehe Handhabung

Bestimmte Verwendung(en)

Nicht zutreffend

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung



■ verpacken ■ schützen ■ dämmen

Expositionsgrenzwerte

Expositionsgrenzwerte: Nicht festgelegt

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der

Exposition am Arbeitsplatz:	Nicht festgelegt
Atemschutz:	Keine spezifischen Maßnahmen
Handschutz:	Keine spezifischen Maßnahmen
Augenschutz:	Keine spezifischen Maßnahmen
Körperschutz:	Standardarbeitskleidung Sicherheitsschuhe oder -stiefel

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition: Nicht festgelegt

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Informationen

Aggregatzustand:	Fester Schaum mit einer geschlossenen Zellstruktur
Form:	Block, Platte oder Formteil, bestehend aus kleinen verschmolzenen, kugeligen geschäumten Perlen
Geruch:	Keine

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert:	Neutral
Siedepunkt:	Keine
Flammpunkt:	370° C (sofern kein Restpentan vorhanden)
Entflammbarkeit:	Euroklasse E
Explosionsgrenze - obere:	7,8% (v/v) (sofern kein Restpentan vorhanden)
Explosionsgrenze - untere:	1,3% (v/v) (sofern kein Restpentan vorhanden)
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine
Dampfdruck:	nicht relevant
Relative Dichte:	zirka 8-60 kg/m ³ bei 20°C
Löslichkeit:	Löslich in aromatischen Verbindungen und halogenierten Lösungsmitteln und Ketonen
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht relevant
Viskosität:	nicht relevant
Dampfdichte:	Keine
Verdunstungszahl:	Keine

Sonstige Angaben

Erweichungspunkt: 85- 100°C



■ verpacken ■ schützen ■ dämmen

Selbstentzündungstemperatur: 150°C

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität: Zersetzt sich über 200° C

Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Wärme, Flammen und Funken
Kein Kontakt mit elektrischen Kabeln

Zu vermeidende Stoffe

Zu vermeidende Stoffe: Keine

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Spuren von Styrolmonomer

11. Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz

12. Toxikologische Angaben

Grundlage für Beurteilung: Die Angaben basieren auf dem Wissen über die Bestandteile und die Toxikologie ähnlicher Stoffe

Akute Toxizität – oral: Keine

Akute Toxizität – dermal: Keine

Akute Toxizität – inhalativ: Wärmezersetzung bei hohen Temperaturen, z.B. Heißdrahtschneiden, kann zur Freisetzung von Styrol führen. In diesem Fall ist der Arbeitsplatzgrenzwert für Styrol zu berücksichtigen.

Reizung der Augen: Keine Reizung zu erwarten

Reizung der Haut: Keine Reizung zu erwarten

Sensibilisierung der Haut: Keine Sensibilisierung der Haut zu erwarten

Wirkungen auf den Menschen: Keine

13. Umweltbezogene Angaben

Grundlage für Beurteilung: Die Angaben basieren auf dem Wissen über die Bestandteile und der Ökotoxizität ähnlicher Stoffe

Ökotoxizität

Abwasseraufbereitung: Nicht gefährlich

■ verpacken ■ schützen ■ dämmen

Flatz GmbH
Funkenstraße 6
6923 Lauterach
Austria
T +43 5574 83290-0
F +43 5574 83290-305
office@flatz.com
www.flatz.com



Mobilität

Mobilität: Schwimmt auf Wasser.

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Nicht inhärent biologisch abbaubar

Bioakkumulationspotential

Bioakkumulation: Ist nicht bioakkumulierend

Ergebnisse der PBT-Bewertung

Dieses Produkt enthält kein HBCD und ist daher nicht als Umwelt gefährlich eingestuft.

Als Ersatzstoff für HBCD kommt das neue polymere Flammschutzmittel pFR zum Einsatz.

Sonstige Angaben

Kleine EPS-Partikel können physikalische Auswirkungen auf aquatische und terrestrische Organismen haben. Typische EPS-Partikel durchlaufen das Verdauungssystem von Tieren ohne chemische Veränderung.

14. Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsvorkehrungen:	Keine
Abfallentsorgung:	Falls möglich wiederverwerten oder recyceln. Stoffliche Wiederverwertung ist möglich. Ansonsten Verbrennung in einer modernen Abfallverbrennungsanlage oder lizenzierten Mülldeponie.
Produktentsorgung:	Falls möglich wiederverwerten oder recyceln. Ansonsten Verbrennung in einer entsprechenden Abfallverbrennungsanlage oder lizenzierten Mülldeponie.
Verpackungsentsorgung:	Das gesamte Verpackungsmaterial entfernen und der Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.
Behördliche Vorschriften:	Nicht als chemischer Abfall eingestuft.

15. Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben:	keine Angaben.
Benennung für die Beförderung:	Nicht zutreffend
Behördliche Vorschriften:	
Zusätzliche Hinweise:	Verpackungen müssen mit „Von Zündquellen fernhalten“ gekennzeichnet sein.

■ verpacken ■ schützen ■ dämmen

Flatz GmbH
Funkenstraße 6
6923 Lauterach
Austria
T +43 5574 83290-0
F +43 5574 83290-305
office@flatz.com
www.flatz.com



Für Seetransport ist kein Gefahrensymbol gesetzlich erforderlich.

16. **Rechtsvorschriften**

EU-Symbole:	-
EU--Einstufung:	-
EU- Symbole:	-
EU-H-Satz:	Bei der Verwendung ist die Bildung explosionsfähiger / leicht-entzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich, sofern noch Restpentan vorhanden ist.
EU-P-Satz:	
EINICS (EG):	Alle Bestandteile sind gelistet oder unterliegen der Polymerausnahme.
REACH, (EU) Nr. 1907/2006:	Dieses Produkt ist ein Erzeugnis. Dieses Produkt enthält kein HBCD in einer Konzentration von über 0,1% (w/w) Als Ersatzstoff für HBCD kommt das neue polymere Flammschutzmittel pFR zum Einsatz.
MITI (Japan):	Alle Bestandteile sind gelistet.
TSCA (USA):	Alle Bestandteile sind gelistet.
AICS (Australien):	Alle Bestandteile sind gelistet.
DSL (Kanada):	Alle Bestandteile sind gelistet.
Nationale Vorschriften:	-

17. **Sonstige Angaben**

Anwendungen und Einschränkungen: Der Stoff wird als Wärmedämm-/Baumaterial im Bauwesen / Straßenbau verwendet.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

EUMEPS
Av. E. van Nieuwenhuyse 4/3
B- 1160 Brüssel
Belgien

Telefon: +32 2 7927522
E-Mail: e.meuwissen@eumeps.org
Website: www.eumeps.org

USt Reg. Nr. BE453127976
Internationaler/gemeinnütziger Verein

Flatz GmbH
Funkenstraße 6
6923 Lauterach
Austria
T +43 5574 83290-0
F +43 5574 83290-305
office@flatz.com
www.flatz.com



■ verpacken ■ schützen ■ dämmen

Haftungsausschluss: Diese Informationen basieren auf unserer Kenntnis bei Drucklegung und beschreiben ausschließlich die Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelterfordernisse des Produkts. Sie sind daher nicht als Zusicherung einer bestimmten Eigenschaft des Produkts anzusehen.