

Technisches Informationsblatt

Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS) für die Wärme- und/oder Schalldämmung

Datum der 1. Ausgabe:

November 1998

Überarbeitung:

Mai 2009

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-Partikelschaumstoff
für die Wärmedämmung zB von Decken, Dächern und Wänden (EPS-W),
für die Wärmedämmung in Außenwand-Wärmedämmverbundsystemen (EPS-F),
für die Trittschall- bzw. Schalldämmung (EPS-T) und
für die Perimeterdämmung (EPS-P)

Produktart: Thermoplast

1.2. **Verwendung des Stoffs**

Der Stoff wird als Wärme- und/oder Schalldämmung im Hochbau und als Baumaterial im Straßenbau verwendet.

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

Hersteller: AUSTROTHERM Ges.m.b.H., AUSTYROL Dämmstoffe GmbH, KARL BACHL Ges.m.b.H., BRUCHA Ges.m.b.H., FLATZ Verpackungen-Styropor Ges.m.b.H., HIRSCH Porozell GmbH, PRIMA Bau- u. Dämmsysteme Ges.m.b.H. & CO KG, SAINT-GOBAIN ISOVER Austria GesmbH, STEINBACHER Dämmstoff Ges.m.b.H. und SWISSPOR AG
Details finden Sie unter: http://www.gph.at/members_hersteller_index.htm

1.4. **Notrufnummer**

Offizielle Beratungsstelle: G.P.H. Güteschutzgemeinschaft
Polystyrol-Hartschaum
Brückenstraße 3
A-2522 Oberwaltersdorf
Tel.: 02253 / 7277, Fax: 02253 / 7277-4
E-Mail: gph@gph.at
Internet: www.styropor.at

2. Mögliche Gefahren

Gefahren für den Menschen: Keine spezifischen Gefahren
Gefahren für die Sicherheit: Keine spezifischen Gefahren
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)

Enthält keine teil- und vollhalogenierten Kohlenwasserstoffe.

Für die Herstellung von EPS-Hartschaumplatten wird EPS-Rohstoffgranulat verwendet. Dieses besteht aus dem allgemein bekannten Kunststoff Polystyrol, welcher in verschiedenster Form Einsatz findet (CD-Cover, Lebensmittelverpackungen, ...). Das für die Herstellung notwendige Treibmittel Pentan ist im fertigen EPS-Schaum allenfalls nur noch in Spuren vorhanden und die Schaumstoffzellen sind vollständig mit Luft gefüllt (ca. 98 %), welche für die herausragenden Wärmedämmeigenschaften sorgt. Um die strengen Anforderungen des Brandschutzes am Bau zu erfüllen, enthält EPS ein Flammschutzmittel, welches in die Polymermatrix eingearbeitet ist. Alle eingesetzten Stoffe sind im Einbauzustand alterungsbeständig und feuchtigkeitsresistent, wodurch die Dämmleistung, sowie die mechanischen Eigenschaften während der gesamten Nutzungsdauer unverändert erhalten bleiben.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Spezifische Gefahren: schwerbrennbar; keine Ausbreitung des Feuers nach Entfernen der Stützflamme (selbstverlöschend). Zu den Verbrennungsprodukten gehören Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und Rauch, der die Sichtverhältnisse verschlechtern kann.

Löschmittel: Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf
Trockenchemikalien, Kohlenstoffdioxid, Sand oder Erde können für kleine Brände verwendet werden.

Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl

Schutzausrüstung: Schutzkleidung und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

Zusätzliche Hinweise: Benachbarte Produkte durch Aufsprühen von Wasser kühl halten.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Handhabung

Bei Arbeiten mit offener Flamme sollten Feuerlöscher bereitstehen. Heißdrahtschneiden nicht in unbelüfteten Räumen.

7.2. Lagerung

Bei sachgemäßer Lagerung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.3. Bestimmte Verwendung(en)

Bei sachgemäßer Verwendung keine Einschränkung.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Keine Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Allgemeine Informationen

Aggregatzustand:	Fester Schaum mit einer geschlossenen Zellstruktur
Form:	Block, Platte oder Formteil, bestehend aus kleinen verschweißten, kugelförmigen Schaumstoffpartikeln
Dichte:	10 – 50 kg/m ³ bei 20 °C
Geruch:	Keiner

9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert:	Neutral
Siedepunkt:	Keine
Flammpunkt:	370 °C
Brandverhalten:	Euroklasse E
Dampfdruck:	Nicht relevant
Relative Dichte:	10 – 50 kg/m ³ bei 20 °C
Löslichkeit:	Löslich in aromatischen Verbindungen, halogenierten Lösungsmitteln und Ketonen
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Nicht relevant
Viskosität:	Nicht relevant
Dampfdichte:	Nicht relevant
Verdunstungszahl:	Nicht relevant

9.3. Sonstige Angaben

Selbstentzündungstemperatur:	450 °C
------------------------------	--------

10. Stabilität und Reaktivität

Das Produkt ist stabil und reaktionsträge bei normalen Anwendungs-, Lagerungs- und Handhabungsbedingungen.

Es sind zu vermeiden: Zündquellen und Lösungsmittel.

Wärmeformbeständigkeit kurzfristig: 95 °C, langfristig: produktspezifisch 75 – 85 °C

11. Toxikologische Angaben

Nicht toxisch

12. Umweltbezogene Angaben

Produkte aus EPS-Hartschäumen sind für Mensch, Tier und Umwelt unbedenklich.

12.1. Ergebnisse der PBT-Bewertung

Dieses Produkt enthält als Flammschutzmittel HBCD, das in reiner Form für die Umwelt bedenklich, für Mensch und Tier aber unbedenklich ist. In EPS jedoch ist das Flammschutzmittel vollständig in der Polymermatrix eingebettet und stellt somit sowohl während seiner Nutzungsdauer als auch am Ende der Nutzungsdauer des Produkts keine Gefahr für die Umwelt dar.

12.2. 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.

13. Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsvorkehrungen:

Keine

Abfallentsorgung:

Falls möglich wiederverwerten oder recyceln.

Ansonsten Verbrennung in einer entsprechenden Abfallverbrennungsanlage oder Ablagerung auf einer lizenzierten Mülldeponie.

Produktentsorgung:

Falls möglich wiederverwerten oder recyceln.

Ansonsten Verbrennung in einer entsprechenden Abfallverbrennungsanlage oder Ablagerung auf einer lizenzierten Mülldeponie.

Verpackungsentsorgung:

Das gesamte Verpackungsmaterial der Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

Behördliche Vorschriften:

Weder als chemischer noch als gefährlicher Abfall eingestuft.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

15. Rechtsvorschriften

EINICS (EG):

REACH, (EU) Nr. 1907/2006:

Alle Bestandteile sind gelistet oder unterliegen der Polymerausnahme. EPS-Hartschaum ist ein Erzeugnis und gemäß REACH-Verordnung nicht deklarationspflichtig.

Dieses Produkt enthält HBCD (CAS-Nr. 25637-99-4 oder 3194-55-6 bzw. EG-Nr. 247-148-4 oder 221-695-9) in einer Konzentration von über 0,1 % (w/w).

16. Sonstige Angaben

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. Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.