

# lambdapor<sup>®</sup> 753

Technisches Merkblatt | Revision 02 | Mai 2021

## Beschreibung:

**lambdapor<sup>®</sup> 753** ist ein expandierbares Polystyrolgranulat (EPS), welches zu Schaumstoffplatten bzw. Formteilen mit verringerter Wärmeleitfähigkeit und einer Dichte unterhalb von 30 kg/m<sup>3</sup> verarbeitet werden kann.

**lambdapor<sup>®</sup> 753** ist mit einem polymeren Flammenschutz ausgerüstet und ist nach DIN 4102/B1 und EN 13501-1 Klasse E zertifiziert.

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Empfohlener Dichtebereich:</b>        | 11 - 30 kg/m <sup>3</sup>     |
| <b>Granulatform:</b>                     | kugelförmig                   |
| <b>Siebgrenzen:</b>                      | 0,6 - 1,5 mm                  |
| <b>Typische Korngröße:</b>               | 0,7 - 1,3 mm<br>(> 90 Gew. %) |
| <b>Pentangehalt</b> (bei der Abfüllung): | > 5,0 Gew. %                  |
| <b>Wassergehalt</b> (bei der Abfüllung): | < 0,3 Gew. %                  |

## Farbe:

Durch die spezielle, infrarotreflektierende Ausrüstung ist die Farbe des Granulates, wie auch der aufgeschäumten Perlen grau.

## Verpackung und Lagerung:

**lambdapor<sup>®</sup> 753** wird in Papp-Oktabins (Höhe max. 192 cm) auf Paletten (114 x 114 cm) mit jeweils 1.150 kg (netto) geliefert. Die Verpackung soll vor Witterungseinflüssen und Nässe geschützt werden.

Die Stapelung von Oktabin-Behältern in mehr als einer Lage wird grundsätzlich nicht empfohlen. Im Falle einer Stapelung unter kontrollierten Bedingungen, sind die Informationen im Dokument „Anweisung zum Stapeln von sunpor-Oktabins“ zu beachten.

Um die gewünschten Eigenschaften von **lambdapor<sup>®</sup> 753** zu erhalten, sollte der Rohstoff unterhalb 20 °C gelagert und innerhalb von einem Monat verarbeitet werden.

## Verarbeitung:

### > Vorschäumen:

Mit diskontinuierlich arbeitenden, dem Stand der Technik entsprechenden Vorschäumenanlagen kann

**lambdapor<sup>®</sup> 753** auf Dichten von etwa 18 kg/m<sup>3</sup> vorgeschäumt werden. Geringere Dichten sind durch 2-faches Vorschäumen oder in optimierten Anlagen erreichbar.

### Vorgangsweise bei 2 Schäumgängen:

#### 1. Schäumgang:

Wir empfehlen **lambdapor<sup>®</sup> 753** im ersten Schäumgang auf die 1,5 fache Dichte der gewünschten Enddichte vorzuschäumen.

Bei diskontinuierlichen Vorschäumenanlagen ist es möglich, dass die Lichtsonden aufgrund der Färbung das Material im Vorschäumer nicht erkennen und die Bedampfung nicht abschalten. In diesem Fall sollte die Bedampfungszeit fix eingestellt werden oder die Sonden entsprechend modifiziert werden.

Die Zwischenlagerzeit bis zum zweiten Schäumgang sollte 2 bis 6 Stunden betragen.

#### 2. Schäumgang:

Der zweite Schäumgang wird üblicherweise mit kontinuierlich arbeitenden Vorschäumenanlagen durchgeführt. Die minimal erreichbare Schüttdichte beträgt etwa 11 kg/m<sup>3</sup>.

### > Zwischenlagerung:

Die Zwischenlagerzeit sollte zwischen 6 und 24 Stunden liegen.

### > Ausschäumen:

**lambdapor<sup>®</sup> 753** kann auf handelsüblichen Blockformen und Formteilmaschinen verarbeitet werden. Die Bedampfung sollte im Vergleich zu anderen EPS-Typen reduziert werden, da eine übliche Bedampfung zu verlängerten Zykluszeiten führen kann. **lambdapor<sup>®</sup> 753** liefert auch mit reduzierter Bedampfung sehr gut verschweißte Teile. Bei der Verarbeitung von **lambdapor<sup>®</sup> 753** kann es zur Entwicklung von geringen Mengen Staub durch Abrieb der Perlenoberfläche kommen. Da der Staub größtenteils erst beim Aufschäumen entsteht, kann dieser nur durch geeignete Maßnahmen beim Verarbeiter abgesaugt bzw. herausgefiltert werden.

### Schneiden:

Das Heißdrahtschneiden der Blöcke sollte mit oszillierenden Drähten erfolgen, ansonsten können die üblichen Einstellungen verwendet werden. Vor Produktionsbeginn muss durch entsprechend lange Ablagerung sichergestellt sein, dass der Block weitgehend frei von Pentan ist.

### Transport:

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| <b>UN-Nummer:</b>         | 2211                            |
| <b>Bezeichnung:</b>       | Schäumbare<br>Polymer-Kügelchen |
| <b>Klasse:</b>            | 9                               |
| <b>Verpackungsgruppe:</b> | III ADR                         |

### Verpackung von Platten/Formteilen:

Wir empfehlen, die produzierten Platten in lichtundurchlässiger Folie zu verpacken. Bei Verwendung von transparenter Folie kann es bei direkter Sonneneinstrahlung zur Verformung durch Wärmeeinwirkung kommen.

### Sicherheitshinweise:

Bei der Lagerung und Verarbeitung von **lambdapor® 753** können zündfähige Pentan-Luftgemische entstehen. Aus diesem Grund ist für ausreichende Belüftung zu sorgen (UEG 1,3 Vol.% Pentan).

Da das Treibmittel Pentan relativ langsam aus den Blöcken entweicht, muss auch beim Schneiden frischer Blöcke mit einem zündfähigen Pentan-Luftgemisch gerechnet werden. Weiters müssen alle erdenklichen Zündquellen ferngehalten und das Entstehen von elektrischer Aufladung verhindert werden.