



Werkstoffdatenblatt

Polystyrol

PS

Chemische Bezeichnung:
DIN-Kurzzeichen:
Farbe, Zusätze:

Polystyrol
PS

Hauptmerkmale

- | hoher Wärmeformbeständigkeit
- | gute Fließeigenschaft

Anwendungen

- | Automatentrinkbecher
- | Verpackung für Molkereiprodukte
- | Spielzeuge
- | Möbel
- | Bilderrahmenprofile
- | Platten für Werbezwecke

Physikalische Eigenschaften

(Richtwerte)

Eigenschaft	Wert	Einheit	Norm	Methode
Volumen-Schmelzindex MVR	4.8	Cm ³ /10 min	ISO 1133:1997	200 °C/5 kg
Vicat-Erweichungstemperatur VST	89	°C	ISO 306:1994	B50/ÖI
Charpy-Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C	10	kJ/m ²	ISO 179:2000	1eA
Streckspannung	26	MPa	ISO 527-2:1993	50 mm/min
Dehnung bei Streckspannung	1.8	%	ISO 527-2:1993	50 mm/min
Reißfestigkeit	25	MPa	ISO 527-2:1993	50 mm/min
Nominelle Reißdehnung	50	%	ISO 527-2:1993	50 mm/min
Zugmodul	1800	MPa	ISO 527-2:1993	1 mm/min
Biegefestigkeit	42	MPa	ISO 178:1993	2 mm/min
Kugeldruckhärte H	80	N/mm ²	ISO 2039-1:1993	358 N/30 s
Dichte	1040	kg/m ³	ISO 1183:1987	
Wasseraufnahme (nach 24h)	< 0.1	%	ISO 62:1999	
Wärmeformbeständigkeit HDT/A	82	°C	ISO 75-2:1993	1,8 MPa
Wärmeleitfähigkeit	0.16	W/m·K	DIN 52 612	
Mittl. therm. Ausdehnungskoeffizient	0.8-10-4	K ⁻¹	DIN 52 612	
Verarbeitungsschwindigkeit	0.5-0.7	%	ISO 294-4:1997	
Brandverhalten bei 1,4 mm und mehr	94HB	Klasse	UL-Standard 94	Horiz. Brandtest



Der Hersteller und Umwelt

Der Hersteller verpflichtet sich verantwortungsvoll und vorsichtig zu agieren und zwar denen gegenüber, die für sie arbeiten, der Gesellschaft für die sie arbeiten und der Umwelt, in der wir leben.

Polystyrol (PS) Hochschlagfest, so wie wir es liefern, kann wiederverwendet, verbrannt oder auf Deponien gelagert werden, ohne dass die Umwelt Schaden erleidet.

Es wird nicht empfohlen, wiederverwertetes Material für Lebensmittelverpackungen einzusetzen. Es lasse sich jedoch viele andere Anwendungen mit derartigem Material realisieren. Ist eine Wiederverwendung nicht möglich, so kann die im Polystyrol (PS) enthaltene Energie zurückgewonnen werden. Moderne, umweltgerechte Müllverbrennungsanlagen sind dazu bestens in der Lage.

Polystyrol (PS), wie von uns geliefert, entsprechen den Anforderungen der europäischen Richtlinie 94/62/EC vom 20.12.99 (Verpackungen und Verpackungsabfall) und der USACONEG Richtlinie für Schwermetalle.

Bei der Lagerung auf Deponien verhält sich Polystyrol inert, d.h. es werden keine Abbauprodukte an die Luft, den Boden oder das Grundwasser abgegeben. Falls Pigmente oder andere Additive bei der Verarbeitung eingesetzt werden, gelten die obigen Aussagen nur begrenzt.

Gesundheit und Sicherheit

Vor der Verwendung von Polystyrol (PS) sollte das Sicherheitsdatenblatt gelesen werden.

Lebensmittelkontakt und Spielzeuganwendung

Das Polystyrol (PS) entspricht, wie sie von uns geliefert werden, den Bestimmungen aller europäischen Ländern und der USA.

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne eine Bestätigung über die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Empfehlungen der einzelnen Länder.

Eine Haftung für Schäden im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Information, mit der Verarbeitung oder der Anwendung des in diesem Datenblatt beschriebenen Produkts ist ausgeschlossen.

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Sofern nicht anders vermerkt, wurden die Werte an spritzgegossenen Prüfkörpern in "spritzfrischem" Zustand ermittelt. Technische Änderungen vorbehalten.