Ekoprodur® 4540W

POLYURETHAN-SYSTEM

TECHNISCHES DATENBLATT

Herstellungsdatum: 15.01.2018
Aktualisierungsdatum: 09.10.2026
Version:8.0/DE

1. PRODUKTBESCHREIBUNG

EKOPRODUR 4540W ist ein Zweikomponenten-Polyurethansystem zur Herstellung von geschlossenzelliger Polyurethan-Hartschaum mit den erhöhten Wärmedämmeigenschaften.

POLY-KOMPONENTE (Polyol-Gemisch)	EKOPRODUR 4540W POLY
ISO-COMPONENTE (Isocyanat)	ISO KOMPONENT B

2. ANWENDUNG

EKOPRODUR 4540W ist ein Polyurethansystem. Es wird bei der Herstellung von Boilern, Warmwasserbereitern, Tanks und dort eingesetzt, wo eine erhöhte mechanische Festigkeit erforderlich ist.

3. MERKAMALE DER KOMPONENTEN

POLY-KOMPONENTE – Formulierte Polyolmischung in Form und Farbe einer öligen Flüssigkeit ohne Schwebstoffteilchen, gelb bis orange je nach Produktionscharge.
ISO-KOMPONENTE – Mischung aus aromatischen Polyisocyanaten, insbesondere Diphenylmethandiisocyanat in Form und Farbe einer braunen Flüssigkeit ohne Schwebstoffteilchen.

Parameter	**POLY**	**ISO**	**Einheit**
Dichte bei 20°C	1,10 ± 0,02	1,22 ± 0,02	g/cm³
Viskosität bei 20°C	1350 ± 300	350 ± 100	mPa·s

4. SCHAUMEIGENSCHAFTEN UNTER LABORBEDINGUNGEN

Die Reaktionszeiten und das Kernraumgewicht wurden unter Laborbedingungen (bei 20°C) in der Handverschäumung in einem Laborgefäß – Rührer etwa 5000 U/min – bestimmt.

Gewichtsverhältnis der Komponenten POLY:ISO	**100 : 150**	
Parameter	**Wert**	**Einheit**
Startzeit	28 ± 5	s
Abbindezeit	120 ± 15	s
Klebfreizeit	195 ± 25	s
Kernraumgewicht	48 ± 2	kg/m³

5. EMPFOHLENE VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

EKOPRODUR 4540W ist ein System unter Hochdruck - und Niederdruckbedingungen zu Sprühen.

Gewichtsverhältnis der Komponenten POLY:ISO	**100 : 150**	
Parameter	**Wert**	**Einheit**
Rohstofftemperatur	18 – 22	°C
Umgebungstemperatur	15 - 25	°C
Oberflächen-/Formtemperatur	30 – 45	°C

WICHTIG: Bei Aluminium oder Edelstahl Verkleidungen kann es erforderlich sein, den Untergrund mechanisch oder chemisch vorzubereiten, um die Haftung zu erhöhen.

Die Dichte des Schaumes, beim fertigen Produkt, darf nicht niedriger als 52 kg/m³ sein. Das Misch – und Gieß - verfahren des Systems sollte eine gleichmäßige Schaumfüllung ermöglichen. Die Entformungszeit hängt von der Große, der Form und der Temperatur der Form ab. Die komplette mechanische Eigenschaften des Schaumes erreicht man nach 48 Stunden Aushärtung. Vor der Arbeit mit dem EKOPRODUR 4540W lassen Sie sich mit den Sicherheitsdatenblätter kennenzulernen.

6. EIGENSCHAFTEN DES GESPRITZTEN SCHAUMES

Die Eigenschaften basieren auf Messungen an Schaumschnitten von Proben, die in eine Blockform erhalten wurden.

Parameter	**Wert**	**Einheit**	**Standard**
Kernraumgewicht	≥ 52	kg/m³	EN 1602
Klasse zum Brandverhalten	F	-	EN 13501-1
	B3	-	DIN 4120
Druckspannung bei 10 % relativer Verformung, σ_{10}	≥ 330	kPa	EN 826
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{mean,i}$	0,024	W/(m·K)	EN 12667
Geschlossenzelligkeit	≥ 90	%	EN ISO 4590

7. VERPACKUNGEN

Stahlfässer mit einem Volumen von 216 dm³, IBC-Container mit einem Volumen von 1000 dm³.

8. EMPFOHLENE LAGERBEDINGUNGEN

Beide Komponenten sollten in dicht verschlossenen Behältern trocken bei einer Temperatur von 10 - 25°C gelagert werden. Vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Die Haltbarkeit der Komponente POLY in der versiegelten Originalverpackung des Herstellers beträgt unter den empfohlenen Bedingungen **6 MONATE.**

9. REGULATORISCHE ANGELEGENHEITEN UND ZERTIFIKATE

- EKOPRODUR 4540W enthält keine ozonschädigenden Treibmittel gemäß den Vorschriften der Europäischen Union über das Inverkehrbringen und die Verwendung kontrollierter Stoffe – Verordnung (EU) Nr. 2024/590 vom 7. Februar 2024.
- Es gelten die Transportvorschriften gemäß Abschnitt 14 des Produktsicherheitsdatenblatts.

10. ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Die in dieser technischen Information enthaltenen Angaben beruhen auf den Ergebnissen unserer Labortests und praktischen Erfahrungen und stellen keine Garantie für die Eigenschaften des Endprodukts dar. Die erzielten Ergebnisse können sich von den oben aufgeführten Angaben unterscheiden, insbesondere wenn das Produkt unter anderen als den angenommenen Bedingungen verwendet wird. Wir empfehlen Ihnen daher, die Performance/Leistung des Produkts für die spezifische Anwendung in Eigenregie zu testen. Die Schaumanwendung und die Nutzungsbedingungen liegen außerhalb der Kontrolle des Herstellers. Der Auftragnehmer ist für die richtige Auswahl selbst verantwortlich. Anwendungsrichtlinien sind in technischen Informationsblättern (TDS) und Sicherheitsdatenblättern (SDS) enthalten. Die Nichteinhaltung der empfohlenen Bedingungen kann negative Auswirkungen auf den Schaumauftragsprozess und seine Parameter haben.

WICHTIG: Bei der Umsetzung und Anwendung des Polyurethansystems EKOPRODUR 4540W leisten wir Ihnen bei Bedarf technische und sachliche Hilfestellung. Gleichzeitig helfen wir Ihnen bei Bedarf bei der Einstellung und Auswahl wichtiger Parameter. In allen Angelegenheiten, die im Zusammenhang mit dem Kauf und der Verwendung des Polyurethansystems EKOPRODUR 4540W stehen, empfehlen wir Ihnen, sich direkt an Ihren technischen und kaufmännischen Vertreter zu wenden oder an prodex@pcc.eu zu schreiben.