

1. PRODUKTBESCHREIBUNG

EKOPRODUR G-PUR 35 ist ein Zweikomponentensystem zur Herstellung von geschlossenzelligem, selbstverlöschendem, hartem Polyurethanschaum.

POLY-KOMPONENTE (Polyolgemisch)	EKOPRODUR G-PUR 35 POLY
ISO-KOMPONENTE (Isocyanat)	ISO KOMPONENT B

2. ANWENDUNG

EKOPRODUR G-PUR 35 ist für die vor Ort im Spritzverfahren aufgetragene Innenwärmedämmung vorgesehen. Es kann zur Dämmung von Wänden, Decken, Dachböden, Kellern, Tanks, Rohrleitungen und anderen Bauteilen mit komplexer oder unregelmäßiger Geometrie verwendet werden. Das EKOPRODUR G-PUR 35-System kommt im Wohnungs- und Gewerbebau, in der Landwirtschaft und in der Industrie zum Einsatz.

3. EIGENSCHAFTEN DER KOMPONENTEN

POLY-Komponente – eine formulierte Polyolmischung in Form einer öligen, gelbgrünen Flüssigkeit, die eine Suspension enthalten kann.
ISO-Komponente – eine Mischung aus aromatischen Polyisocyanaten, vorwiegend Diphenylmethandiisocyanat. Eine braune Flüssigkeit, frei von Suspensionen.

Parameter	POLY	ISO	Einheit
Dichte bei 20°C	1,19 ± 0,01	1,22 ± 0,02	g/cm³
Viskosität bei 20°C	1200 ± 300	350 ± 100	mPa·s

4. SCHAUMVERHALTEN UNTER LABORBEDINGUNGEN

Die Reaktionszeiten und die scheinbare Kerndichte wurden unter Laborbedingungen (bei 20°C) beim manuellen Aufschäumen in einem Laborgefäß – Rührer ca. 7000 U/min – gemessen.

Parameter	Wert	Einheit
Das Volumenverhältnis der POLY:ISO-Komponenten	100 : 100	
Verarbeitungszeit	4 ± 2	s
Gelierzzeit	10 ± 3	s
Trocknungszeit bis zur Berührungsfestigkeit	13 ± 4	s
Scheinbare Kerndichte	36 ± 2	kg/m³

5. EMPFOHLENE VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

EKOPRODUR G-PUR 35 ist ein für das Spritzen entwickeltes System, das mit speziellen Schäumgeräten mit Sprühkopf verarbeitet werden sollte. Die Empfehlungen basieren auf Erfahrungen beim Spritzen mit einer Graco Reactor H-XP3-Maschine mit einer FUSION AP-Pistole (Mischkammer 5252).

WICHTIG: Vor der Verwendung müssen beide Komponenten auf eine Temperatur von 30–40°C vorgewärmt werden. Darüber hinaus muss die POLY-Komponente gründlich gemischt werden (etwa 1 Stunde vor

Beginn der Anwendung und kontinuierlich während des Spritzvorgangs) – hierfür wird ein Fassrührer empfohlen, beispielsweise der Graco Twistork. Die ISO-Komponente muss nicht gemischt werden.

Das Volumenverhältnis der POLY- und ISO-Komponenten	100 : 100	
Empfohlene Maschineneinstellungen		
Parameter	Wert	Einheit
POLY- und ISO-Heiztemperatur	54 – 56	°C
Schlauchheizung	54 – 56	°C
Druck der Komponente	75 – 85 (1088 – 1233)	Bar (psi)
Temperatur des Bauteils in Barrel	30 – 40	°C
Optimale Verarbeitungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	15 – 35	°C
Empfohlene Substrattemperatur	15 – 50	°C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 70	%
Feuchtigkeit des porösen Untergrunds	< 15	%
Feuchtigkeit des nichtporösen Untergrunds	0	%

Isolierte Oberflächen sollten im Voraus vorbereitet werden. Sie dürfen frei von Staub, Wasser, Öl, losen Teilen und anderen Substanzen sein, die die Haftung des Schaums beeinträchtigen könnten.

Schützen Sie vor dem Aufspritzen sorgfältig die Oberflächen benachbarter Gegenstände, Fenster, Türen, Fußböden, Möbel usw., um eine versehentliche Verschmutzung während des Sprühvorgangs zu vermeiden – denken Sie daran, dass der aufgespritzte Schaum eine sehr gute Haftung aufweist und später an unerwünschten Stellen nur schwer zu entfernen ist. Die Druckeinstellungen für die POLY-Komponente und die ISO-Komponente sollten identisch sein. Um eine optimale Dämmleistung zu erzielen, sollten mindestens zwei gleichmäßige Schaumschichten aufgetragen werden, wobei die Gesamtdicke mindestens 60 mm betragen muss. Zwischen dem Auftragen aufeinanderfolgender Schichten muss der Schaum aushärten (Schichttemperatur unter 30°C). Alle Dämmschichten sollten innerhalb eines Tages fertiggestellt werden.

WICHTIG: Es wird empfohlen, dass die Dicke jeder einzelnen Schicht im Bereich von 30–35 mm liegt.

Nach dem Auftragen des EKOPRODUR G-PUR 35-Systems sollte der behandelte Bereich belüftet werden, bis etwaige Geruchsrückstände verflogen sind. Ist keine ausreichende natürliche Belüftung vorhanden, muss eine Zwangsbelüftung mit geeigneten Geräten gewährleistet werden. Wird der Schaum direkter UV-Strahlung (z. B. Sonnenlicht) ausgesetzt, muss er geschützt werden.

Vor Beginn der Arbeiten mit dem EKOPRODUR G-PUR 35-System müssen die Sicherheitsdatenblätter (SDS) beider Komponenten gelesen werden.

6. LEISTUNGSMERKMALE

Gebrauchseigenschaften des mit einer Spezialmaschine aufgetragenen Sprühschaums:

Parameter	Wert	Einheit	Standard
Scheinbare Kerndichte	≥ 35	kg/m ³	EN 1602
Entflammbarkeitsklasse:	F	-	EN 13501-1
Wärmeleitfähigkeitskoeffizient, $\lambda_{\text{mean, i}}$	0,025 – 0,028	W/(m·K)	EN 12667
Wärmeleitfähigkeitskoeffizient, $\lambda_{90,90}$	0,029	W/(m·K)	EN 12667
Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D unter Berücksichtigung der Alterung	$\lambda_D = 0,033$	W/(m·K)	EN 12667
Druckspannung bei 10 % relativer Dehnung, σ_{10}	≥ 150	kPa	EN 826
Dimensionsstabilität: 70 °C, 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nach 48 Stunden	DS(70,90)3	-	EN 1604
Dimensionsstabilität: -20 °C, nach 48 h	DS(-20,-)3	-	EN 1604
Wasserdampfdiffusionswiderstandsfaktor, μ	≥ 50	-	EN 12086
Kurzzeitige Wasseraufnahme durch teilweises Eintauchen, W_P	$\leq 0,20$	kg/m ²	EN 1609

Die vollen mechanischen Eigenschaften des Schaums werden nach 48 Stunden Aushärtung erreicht.

7. VERPACKUNG

Metallfässer mit einem Fassungsvermögen von 216 dm³.

8. EMPFOHLENE LAGERBEDINGUNGEN

Beide Komponenten des Systems sollten in dicht verschlossenen Behältern in trockenen Lagerräumen bei einer Temperatur von 10 – 25°C gelagert werden. Sie müssen vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Die Haltbarkeit der POLY-Komponente beträgt **2 Monate**, sofern sie in der ungeöffneten Originalverpackung des Herstellers unter den empfohlenen Lagerbedingungen aufbewahrt wird.

9. GESETZLICHE VORSCHRIFTEN

- EKOPRODUR G-PUR 35 enthält keine ozonschädigenden Treibmittel gemäß den Vorschriften der Europäischen Union über das Inverkehrbringen und die Verwendung geregelter Stoffe – Verordnung (EU) Nr. 2024/590 vom 7. Februar 2024.
- Das Polyurethansystem EKOPRODUR G-PUR 35 wurde gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 der Europäischen Union in Verkehr gebracht, wobei die Bewertung seiner Leistung gemäß der harmonisierten europäischen Norm EN 14315-1:2013 durchgeführt wurde.
- Das Produkt trägt die CE-Kennzeichnung, und es wurde eine Leistungserklärung (DoP) dafür ausgestellt.
- Es gelten die Transportvorschriften gemäß Abschnitt 14 des Produktsicherheitsdatenblatts.

10. WEITERE INFORMATIONEN

Die in diesen technischen Informationen enthaltenen Angaben basieren auf den Ergebnissen unserer Laborversuche und praktischen Erfahrungen und stellen keine Garantie für die Eigenschaften des fertigen Endprodukts dar. Die erzielten Ergebnisse können von den angegebenen abweichen, wenn das Produkt unter anderen als den angenommenen Bedingungen verwendet wird. Daher empfehlen wir, eigene Tests durchzuführen, um die Eignung des Produkts für eine bestimmte Anwendung zu überprüfen. Die Verwendung des Schaums und die Bedingungen seiner Anwendung unterliegen nicht der Kontrolle des Herstellers; der Auftragnehmer ist für deren korrekte Auswahl verantwortlich. Die Richtlinien für die Verwendung des Systems sind in den Technischen Informationen (TDS) und den Sicherheitsdatenblättern (SDS) enthalten. Die Nichteinhaltung der vom Hersteller empfohlenen Bedingungen kann den Auftragsprozess des Schaums und dessen Parameter beeinträchtigen.

WICHTIG: Gerne bieten wir Ihnen technische und fachliche Unterstützung bei der Umsetzung und Anwendung des Polyurethansystems EKOPRODUR G-PUR 35 von an. Gleichzeitig helfen wir Ihnen bei Bedarf bei der Anpassung und Auswahl wichtiger Parameter. In allen Fragen rund um den Kauf und die Verwendung des Polyurethansystems EKOPRODUR G-PUR 35 empfehlen wir Ihnen, sich direkt an Ihren technischen und kaufmännischen Ansprechpartner zu wenden oder eine E-Mail an prodex@pcc.eu zu senden.