Ekoprodur® S0330

POLYURETHAN-SPRÜHSYSTEM

TECHNISCHE INFORMATIONEN (TDS)

Erstellt am: 04.11.2022
Datum der Aktualisierung: 11.03.2026
Version: 9.0/DE

CE

1. BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

EKOPRODUR S0330 ist ein Zweikomponentensystem für die Herstellung von geschlossenzelligem, selbstverlöschendem Polyurethan-Hartschaum. Hervorragende Dämmeigenschaften des Schaums wurden dank der Verwendung von HFO erzielt - einem Treibmittel der vierten Generation aus der Gruppe der Hydrofluorolefine mit einem niedrigen Treibhauspotenzial GWP[1] = 1 und einem Null Ozonabbau-potenzialindikator ODP [2]=0.

POLY KOMPONENTE (Polyolgemisch)	EKOPRODUR S0330 POLY
ISO KOMPONENTE (Isocyanat)	ISO KOMPONENT B

Das System wurde auf Basis der **AxionPure**-Technologie entwickelt**.**
Die AxionPure-Technologie ist ein umfassender Ansatz für die Entwicklung und Herstellung von Polyurethansystemen, der zu einer erheblichen Reduzierung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) führt.

AxionPure
VOC-REDUCING TECHNOLOGY

2. ANWENDUNG

EKOPRODUR S0330 ist für die innere und äußere Wärmedämmung durch Sprühen bestimmt. Es kann für die Isolierung von: Wänden, Decken, Dachböden, Kellern, Tanks, Rohrleitungen und anderen Elementen mit ungewöhnlicher Geometrie verwendet werden. Das EKOPRODUR S0330 Polyurethan-System kann im Wohnungs- und Gewerbebau, in der Landwirtschaft oder im industriellen Bereich eingesetzt werden.
EKOPRODUR S0330 Polyurethanschaum erfüllt die Anforderungen der nationalen Vorschriften zur Freisetzung gefährlicher Stoffe gemäß der Verordnung des Ministers für Gesundheit und Soziales und kann ohne Einschränkungen in Räumen der Kategorie A und B[3] verwendet werden.

3. KOMPONENTEN CHARAKTERISTISCH

POLY KOMPONENTE - Polyolmischung in Form einer öligen Flüssigkeit ohne Suspension, von hellrot bis dunkelbraun.
ISO KOMPONENTE - Mischung aus aromatischen Polyisocyanaten, insbesondere Diphenylmethandiisocyanat. Braune Flüssigkeit ohne Suspension.

Parameter	POLY	ISO	Einheit
Dichte bei 20 °C	1,18 ± 0,02	1,22 ± 0,02	g/cm³
Viskosität bei 20 °C	450 ± 100	350 ± 100	mPa·s

4. SCHÄUMENDE EIGENSCHAFT UNTER LABORBEDINGUNGEN

Die Reaktionszeiten und die scheinbare Dichte des Kerns wurden unter Laborbedingungen (bei 20°C) mit manuellem Aufschäumen in einem Laborgefäß - Rührer ca. 7000 U/min - gemessen.

Parameter	Wert	Einheit
Das volumetrische Verhältnis der Komponenten POLY:ISO	**100 : 100**	
Cremezeit	3 ± 1	s
Gel-Zeit	10 ± 3	s
Tack freie Zeit	13 ± 4	s
Scheinbare Kerndichte	36 ± 2	kg/m³

5. EMPFOHLENE VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

EKOPRODUR S0330 ist ein System, das zum Sprühen entwickelt wurde. Es sollte mit speziellen Schaumgeräten verarbeitet werden, die mit einem Sprühkopf ausgestattet sind. Die Empfehlungen basieren auf den Erfahrungen bei der Verarbeitung des Schaums mit der Maschine Graco Reactor H-XP3 und der Spritzpistole FUSION AP (5252 Mischkammer).

Das volumetrische Verhältnis der Komponenten POLY:ISO	**100 : 100**	
Empfohlene Maschineneinstellungen		
Parameter	**Wert**	**Einheit**
POLY und ISO Heiztemperatur	35 - 45	°C
Beheizung der Schläuche	35 - 45	°C
Druck der Komponente	70-100 (1015-1450)	Bar (psi)
Temperatur der Komponente in	15 - 30	°C
Optimale Verarbeitungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	15 - 35	°C
Empfohlene Substrattemperatur	15 - 50	°C
Relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung	< 70	%
Luftfeuchtigkeit des porösen Substrats	< 15	%
Feuchtigkeit von nicht-porösem Substrat	0	%

Die isolierten Oberflächen sollten im Voraus vorbereitet werden. Sie dürfen keinen Staub, kein Wasser, kein Öl, keine losen Fragmente und keine anderen Substanzen enthalten, die die Haftung des Schaums beeinträchtigen könnten.
Schützen Sie vor dem Sprühen sorgfältig die Oberflächen angrenzender Objekte wie Fenster, Türen, Böden, Möbel usw., um eine versehentliche Verschmutzung während des Sprühens zu vermeiden - denken Sie daran, dass der gesprühte Schaum sehr gut haftet und später nur schwer von unerwünschten Stellen entfernt werden kann.
Die Druckeinstellungen für die POLY-Komponente und die ISO-Komponente sollten identisch sein.
Um die besten Dämmparameter zu erzielen, sollten mindestens zwei gleichmäßige Schaumschichten aufgesprüht werden, so dass die Gesamtdicke mehr als 30 mm beträgt. Warten Sie zwischen dem Aufsprühen der aufeinanderfolgenden Isolierschichten, bis sich der Schaum stabilisiert hat (Schichttemperatur unter 30°C). Alle Schichten der Isolierung sollten an einem Tag aufgetragen werden.
WICHTIG: Überschreiten Sie nicht die empfohlene Schichtdicke - die maximale Dicke jeder Isolierschicht beträgt 35 mm.
Nach der Anwendung des EKOPRODUR S0330 Systems wird empfohlen, den Raum zu lüften, bis der Geruch verschwindet. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, sollte eine Zwangsbelüftung mit speziellen Geräten gewährleistet werden. Wenn der Schaumstoff direkter UV-Strahlung (z.B. Sonnenlicht) ausgesetzt ist, sollte er geschützt werden.
Bevor Sie mit dem EKOPRODUR S0330 System arbeiten, lesen Sie die Sicherheitsdatenblätter beider Komponenten.

[1] GWP, Global Warming Potential - Treibhauspotenzial - Indikator zur Quantifizierung der Auswirkungen einer Substanz auf den Treibhauseffekt.
[2] ODP, Ozone Depletion Potential - Ozonabbaupotenzial - Indikator, der verwendet wird, um die Auswirkungen von Substanzen auf die Ozonschicht zu quantifizieren.
[3] Kategorie A - Gebäude: Wohngebäude, Gebäude des Gesundheitswesens, Bildungseinrichtungen und Räume für die Lagerung von Lebensmitteln. Kategorie B - Gebäude: Gebäude, die für den Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, öffentliche Einrichtungen und andere als die in Kategorie A genannten Räumlichkeiten sowie Nebenräume in Wohnungen.

6. LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN

Verwendbare Eigenschaften von Sprühschaum, der mit einer speziellen Maschine aufgetragen wird:

Parameter	Wert	Einheit	Standard
Scheinbare Kerndichte	≥ 34	kg/m³	EN 1602
Entflammbarkeitsklasse	Klasse E	-	EN 13501-1
Kurzfristige Wasseraufnahme durch teilweises Eintauchen, W_P	≤ 0,10	kg/m²	EN ISO 29767
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{Mittelwert, i}$	0,020	W/(m·K)	EN 12667
Wärmeleitfähigkeit, $\lambda_{90, 90}$	0,021	W/(m·K)	EN 12667
Alterungswert, λ_D für die Dicke:			EN 12667 + NB-CPR/SG19-17/167r2
d_N< 80mm	0,026	W/(m·K)	
80 mm ≤ d_N< 120 mm	0,025	W/(m·K)	
d_N ≥ 120 mm	0,024	W/(m·K)	
Druckspannung bei 10% relativer Verformung, σ_{10}	≥ 200	kPa	EN 826
Widerstandskoeffizient der Wasserdampfdiffusion, μ	≥ 60	-	EN 12086
Formbeständigkeit bei definierter Temperatur: 70°C, 90% rF, nach 48 h	DS(70,90)3	-	EN 1604
Formstabilität: -20°C, nach 48 h	DS(-20,-)3	-	EN 1604
Temperaturbereich für die Isolierungsanwendung	-80 bis +120	°C	-
Haftung des Schaums senkrecht zur Oberfläche	≥ 100	kPa	EN 1607
Geschlossenzelliger Inhalt	≥ 90	%	EN ISO 4590
Emission von flüchtigen organischen Verbindungen - Französische Verordnung VOC	Klasse A+	-	EN 16516
Emission flüchtiger organischer Verbindungen - Emissionsschutzrichtlinie für gespritzten PUR-Schaum	indoor-air comfort GOLD	-	EN 16516

Vollständige mechanische Eigenschaften des Schaums nach 48 Stunden Reifung.

7. VERPACKUNG

Metallfässer mit einer Kapazität von 216 dm³, IBC mit einer Kapazität von 1000 dm³.

8. EMPFOHLENE LAGERUNGSBEDINGUNGEN

Beide Komponenten sollten in fest verschlossenen Behältern an einem trockenen Ort bei einer Temperatur von 10 - 25°C gelagert werden. Schützen Sie sie vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung. Die Haltbarkeit der Komponente POLY in der versiegelten Originalverpackung des Herstellers und unter den empfohlenen Bedingungen beträgt **3 MONATE**.

9. GESETZLICHE VORSCHRIFTEN

- EKOPRODUR S0330 enthält keine ozonabbauenden Schaumbildner, gemäß den Vorschriften der Europäischen Union über das Inverkehrbringen und die Verwendung geregelter Stoffe - Verordnung (EU) Nr. 2024/590 vom 7. Februar 2024.
- Das Polyurethan-System EKOPRODUR S0330 wurde in Übereinstimmung mit der EU-Verordnung Nr. 305/2011 auf den Markt gebracht, zusammen mit einer Bewertung der Leistung gemäß der europäischen harmonisierten Norm EN 14315-1:2013
- Dieses Produkt hat die CE-Kennzeichnung und die Leistungserklärung Nr. 25DOP-2022-DE
- Von PZH (*Państwowy Zakład Higieny*) zugelassenes Produkt B.BK.60111.0803.2022
- Es gelten die Transportvorschriften gemäß Abschnitt 14 des Produktsicherheitsdatenblatts.

10. ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Die in dieser technischen Information enthaltenen Daten beruhen auf den Ergebnissen unserer Labortests sowie auf praktischen Erfahrungen. Diese Daten sind keine Garantie für die Eigenschaften des Endprodukts. Die erzielten Ergebnisse können von den oben genannten abweichen, insbesondere wenn das Produkt unter anderen als den ursprünglich vorgesehenen Bedingungen verwendet wird. Wir empfehlen daher, die Leistung des Produkts für eine bestimmte Anwendung in eigenem Maße zu testen. Die Anwendung des Schaums und die Anwendungsbedingungen liegen außerhalb der Kontrolle des Herstellers, und der Auftragnehmer ist für die richtige Auswahl verantwortlich. Richtlinien für die Verwendung sind in den technischen Merkblättern (TDS) und Sicherheitsdatenblättern (SDS) enthalten. Die Nichteinhaltung der empfohlenen Bedingungen kann negative Auswirkungen auf den Schaumauftrag und seine Parameter haben.

WICHTIG: Wir bieten Ihnen gerne technische und inhaltliche Unterstützung bei der Umsetzung und Anwendung des Polyurethan-Systems EKOPRODUR S0330. Gleichzeitig helfen wir, wenn es notwendig und möglich ist, bei der Anpassung der relevanten Parameter. In allen Angelegenheiten, die den Kauf und die Anwendung des Polyurethan-Systems EKOPRODUR S0330 betreffen, bitten wir Sie, sich direkt an unseren technischen und kaufmännischen Vertreter zu wenden oder an prodex@pcc.eu zu schreiben.