



ABSCHNITT 1: BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

EKOPRODUR S0310/E ist ein Zweikomponenten-Polyurethansystem zur Herstellung von Halbhartschaum mit selbstverlöschenden Eigenschaften.

POLY-KOMPONENTE (Polyol-Mischung): EKOPRODUR S0310/E POLY

ISO-KOMPONENTE (Isocyanat): ISO-KOMPONENTE B 2

EKOPRODUR S0310/E enthält keine ozonabbauenden Schaumbildner in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften der Europäischen Union über das Inverkehrbringen und die Verwendung geregelter Stoffe - Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 vom 16. September 2009. Das System wird mit Kohlendioxid (CO₂) geschäumt, das in der Reaktion von POLY- und ISO-Komponenten entsteht.

Das Polyurethan-System wurde gemäß der Verordnung Nr. 305/2011 der Europäischen Union mit der Bewertung der Nutzungseigenschaften gemäß der europäischen harmonisierten Norm PN-EN 14315-1:2013 in Verkehr gebracht. Das Erzeugnis hat die CE-Kennzeichnung sowie für es wurde die Leistungserklärung 04DOP-2019-PL herausgestellt.

Das Erzeugnis hat das Hygienezertifikat der Nationalen Hygieneanstalt: BK/B/0429/02/2019

ABSCHNITT 2: ANWENDUNG

EKOPRODUR S0310/E ist für die Herstellung der inneren Wärme- und Schalldämmung von Dächern, Dachgeschossen, Überdachungen, Decken, Wänden in Holz-, Mauer-, Beton-, Stahl- und Skelettsystemen in Wohn-, industriellen, gemeinnützigen Gebäuden, Hangars sowie Medienräumen mit Spritzverfahren bestimmt.

Die Dichte des gespritzten Schaumstoffes erreicht 8 – 10 kg/m³ je nach Dicke der Schichten und der Qualität ihrer Ausführung.

Das System EKOPRODUR S0310/E wird mit speziellen Hochdruck-Schäumungsaggregaten verarbeitet, die mit einer Spritzdüse ausgestattet sind.

ABSCHNITT 3: MERKMALE DER KOMPONENTEN

POLY-KOMPONENTE

Formulierte Polyolmischung in Form einer öligen Flüssigkeit, gelb bis orange, ohne Suspensionen.

Dichte in 20°C 1,11 ± 0,02 g/cm³

Viskosität in 20°C 280 ± 50 mPa·s



ISO-KOMPONENTE

Mischung aus aromatischen Polyisocyanaten, hauptsächlich aus Diphenylmethandiisocyanat. Braune Flüssigkeit, ohne Suspensionen.

Dichte in 20°C	1,22 ± 0,02 g/cm ³
Viskosität in 20°C	350 ± 100 mPa·s

ABSCHNITT 4: SCHÄUMUNGSEIGENSCHAFTEN UNTER LABORBEDINGUNGEN

Die Reaktionszeiten¹ und die scheinbare Kerndichte² wurden unter Laborbedingungen gemessen (bei 20°C).

Startzeit ¹	4 ± 1 sek.
Gelierungszeit ¹	10 ± 2 sek.
Austrocknungszeit der Oberschicht ¹	13 ± 3 sek.
Scheinbare Kerndichte ²	9 ± 1,5 kg/m ³

ABSCHNITT 5: EMPFOHLENE VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

Die Anleitungen basieren auf Erfahrungen mit dem Spritzen mit der Maschine Graco Reaktor H-XP3 mit der Pistole PROBLER P2 ELITE (Mischkammer 01) sowie dem Innenmischer Twistork.

WICHTIG: Vor dem Gebrauch sind die beiden Komponenten auf 30-40°C zu erhitzen. Zusätzlich ist die POLY-Komponente genau zu vermischen (ca. 1 Stunden, mit dem Innenmischer - es wird der Mischer Twistork der Firma Graco empfohlen, sowie beim Spritzen). Die POLY-Komponente neigt zur langsamen Aufblätterung.

Die ISO-Komponente muss nicht vermischt werden.

Gewichtsverhältnis der ISO:POLY-Komponenten	100 : 100
Temperatureinstellungen an der Maschine:	
Heiztemperatur von ISO und POLY:	50-60°C
Schlauchheizung:	50-60°C
Druck der Inhaltsstoffe:	80-110 bar (1160-1595 psi)
Temperatur der Inhaltsstoffe in Fässern:	30-40°C

¹ Die Reaktionszeiten werden ab dem Beginn der Mischung gemessen. Startzeit - bis die Mischung zu wachsen beginnt. Gelierungszeit - bis die gelierten Fasern aus dem Schaum gezogen werden. Austrocknungszeit der Oberschicht - bis die Schaumstoffoberfläche bei Berührung nicht mehr klebt. (Verfahren nach eigener Anweisung **IJ 11 02**)

²Die scheinbare Kerndichte wurde aufgrund des Schäumens unter Laborbedingungen gemessen.



Umgebungstemperatur:	10-35°C
Empfohlene Temperatur des Untergrundes:	15-50°C
Relative Feuchtigkeit der Umgebung:	70%
Feuchtigkeit des porösen Untergrundes:	bis 15%
Feuchtigkeit des nichtporösen Untergrundes:	0 %

Zu dämmende Flächen sollten vorher vorbereitet werden. Sie sollten keinen Staub, kein Öl, keine losen Teile oder andere Mittel enthalten, mit denen die Haftung des Klebstoffs verringert werden könnte.

Vor dem Spritzen sind die Oberflächen der anliegenden Gegenstände, Fenster, Türen, Fußböden, Möbel u.a. zu sichern, um zufällige Verschmutzung beim Spritzen zu vermeiden - es ist zu beachten, dass der aufgespritzte Schaumstoff sehr gut anhaftet und kann von erwünschten Stellen nur schwer zu entfernen sein.

Die Druckeinstellung für die POLY-Komponente sowie die ISO-Komponente sollte gleich sein.

Es ist so zu spritzen, dass die erhaltenen Schichten möglichst dick sind (> 100mm).

Bei der Verarbeitung des Systems müssen die in den Sicherheitsdatenblättern für beide Komponenten enthaltenen Anweisungen und Informationen berücksichtigt werden.

ABSCHNITT 6: EIGENSCHAFTEN DES GESPRITZTEN SCHAUMSTOFFES

Aus der Probe mit einer speziellen Maschine ausgeschnittener Schaumstoff.

Scheinbare Kerndichte:	$\geq 7 \text{ kg/m}^3$	PN-EN 1602:2013-07
Brandklassifizierung:	$\text{Bs}_{1\text{d}0}^3$	PN-EN 13501-1+A1:2010
	E	PN-EN 13501-1+A1:2010
Brandverbreitung:	$\text{NRO}^{3,4}$	
Kurzfristige Wasseraufnahme beim partiellen Eintauchen, W_p	$\leq 0,85 \text{ kg/m}^2$	PN-EN 1609:2013
Koeffizient der Wärmeleitfähigkeit:		PN-EN 12667:2002
$\lambda_{\text{mean, i}}$	$0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	

³ Betrifft das Schichtensystem, das aus dem Schaumstoff EKOPRODUR S0310/E auf brennbaren oder nichtbrennbaren Unterlagen, mit der Verkleidung aus Gipskartonplatten, auf der Holz- oder Metallkonstruktion mit der Plattendicke von G-K 12,5 mm gebaut ist

⁴ Gesetzblatt BEKANNTMACHUNG DES MINISTERS FÜR INFRASTRUKTUR UND ENTWICKLUNG vom 17. Juli 2015 über Verkündung des einheitlichen Textes der Verordnung des Ministers für Infrastruktur über technische Bedingungen, denen Gebäude und ihr Standort entsprechen sollten KAPITEL VI Brandsicherheit Abschnitt 1 Allgemeine Regeln In der Verordnung festgesetzte Anforderungen als feuerhemmend gemäß der Anlage Nr. 3 zur Verordnung



$\lambda_{90, 90}$	0,038 W/(m·K)	
Alterungswert, λ_D	0,038 W/(m·K)	PN-EN 12667:2002
Druckbeanspruchung bei 10% relativer Verformung, σ_{10}	≥ 5 kPa	PN-EN 826:2013-07
Wasserdampf-Diffusionswiderstand , μ	3	PN-EN 12086:2013-07
Temperaturstabilität:		PN-EN 1604:2013-07
70°C, 90% RH, nach 48 h	$d \leq 4$ % $sz \leq 4$ % $g \leq 1$ %	
-30°C, nach 48 h	$d \leq 2$ % $sz \leq 2$ % $g \leq 0,5$ %	
Haftung des Schaumstoffes senkrecht zum Boden	≥ 20 kPa	PN-EN 1607:2013-07
Inhalt der geschlossenen Zellen	≤ 3 %	PN-EN ISO 4590:2005
Schimmelbeständigkeit nach CAUP/ETA nr 12.01/21: 2007, Anhang B:	Wachstumsintensität 0	

ABSCHNITT 7: VERPACKUNGEN

Metallfässer mit einem Fassungsvermögen von 200 dm³, IBC-Container mit einem Fassungsvermögen von 1000 dm³.

ABSCHNITT 8: EMPFOHLENE LAGERBEDINGUNGEN

Trockene Räume mit einer Temperatur von 15 - 25°C. Vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Die Systemkomponenten sollten in einer fest verschlossenen Verpackung gelagert werden. Die Haltbarkeit in der geschlossenen Originalverpackung des Herstellers, die unter den empfohlenen Bedingungen gelagert wird, beträgt **3 Monate** ab dem Produktionsdatum.

ABSCHNITT 9: ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Es sind die Daten in den Sicherheitsdatenblättern für beide Komponenten zu lesen.

Die in dieser technischen Information enthaltenen Daten basieren auf den Ergebnissen unserer



TECHNISCHE INFORMATIONEN (TDS) EKOPRODUR S0310/E

POLYURETHAN-SYSTEM



Datum der Erstellung: 01.02.2016

Revisionsdatum: 03.02.2021

Version: 3.2/DE

Labortests und praktischen Erfahrungen und stellen keine Garantie für die Eigenschaften des Endprodukts dar. Die erzielten Ergebnisse können sich von den Angaben unterscheiden, wenn das Produkt unter anderen als den angenommenen Bedingungen verwendet wird. Wir empfehlen Ihnen daher, eigene Tests durchzuführen, um die Eignung des Produkts für Ihre Anwendung zu überprüfen. Die Anwendung sowie die Auftragsbedingungen des Schaumstoffes werden nicht vom Hersteller überwacht, deswegen obliegt ihre korrekte Wahl dem Ausführer. Die Anwendungsanleitungen fürs System sind in der Technischen Information sowie in den Sicherheitsdatenblättern enthalten. Die Nichteinhaltung der vom Hersteller empfohlenen Bedingungen kann den Auftragsprozess des Schaumstoffes und seine Parameter negativ beeinflussen.

WICHTIG: Gerne erteilen wir Ihnen technische und meritorische Unterstützung bei der Umsetzung und Anwendung des Polyurethan-Systems EKOPRODUR S0310/E. Gleichzeitig helfen wir Ihnen bei Bedarf bei der Einstellung und Auswahl wichtiger Parameter. In allen Angelegenheiten, die mit dem Kauf und der Verwendung des Polyurethansystems EKOPRODUR S0310/E zusammenhängen, empfehlen wir Ihnen, sich direkt mit Ihrem technisch-kaufmännischen Vertreter in Verbindung zu setzen oder an prodex@pcc.eu zu schreiben.