

1. PRODUCTBESCHRIJVING

EKOPRODUR G-PUR 35 is een tweecomponentensysteem dat is ontworpen voor de productie van gesloten, zelfdovend, hard polyurethaanschuim.

POLY-COMPONENT (polyolmengsel)	EKOPRODUR G-PUR 35 POLY
ISO-COMPONENT (isocyaanaat)	ISO KOMPONENT B

2. TOEPASSING

EKOPRODUR G-PUR 35 is bedoeld voor in situ aangebrachte thermische isolatie van binnenruimtes door middel van spuitapplicatie. Het kan worden gebruikt voor de isolatie van muren, plafonds, zolders, kelders, tanks, pijpleidingen en andere elementen met een complexe of onregelmatige geometrie. Het EKOPRODUR G-PUR 35-systeem wordt toegepast in de woning- en utiliteitsbouw, de landbouw en de industrie.

3. EIGENSCHAPPEN VAN DE COMPONENTEN

POLY-component – een samengesteld polyolmengsel in de vorm van een olieachtige geelgroene vloeistof, die een suspensie kan bevatten.

ISO-component – een mengsel van aromatische polyisocyanaten, voornamelijk difenylmethaandiisocyaanaat. Een bruin gekleurde vloeistof, vrij van suspensies.

Parameter	POLY	ISO	Eenheid
Dichtheid bij 20°C	1,19 ± 0,01	1,22 ± 0,02	g/cm³
Viscositeit bij 20°C	1200 ± 300	350 ± 100	mPa·s

4. SCHUIMVORMINGSEIGENSCHAPPEN ONDER LABORATORIUMOMSTANDIGHEDEN

De reactietijden en de schijnbare kerndichtheid werden gemeten onder laboratoriumomstandigheden (bij 20 °C) bij handmatig opschuimen in een laboratoriumvat – roerder ca. 7000 rpm.

Parameter	Waarde	Eenheid
De volumeverhouding van de POLY:ISO-componenten	100 : 100	
Cream-tijd	4 ± 2	s
Geltijd	10 ± 3	s
Tijd tot kleefvrijheid	13 ± 4	s
Schijnbare kerndichtheid	36 ± 2	kg/m³

5. AANBEVOLEN VERWERKINGSVOORWAARDEN

EKOPRODUR G-PUR 35 is een systeem dat is ontworpen voor spuittoepassingen en dat moet worden verwerkt met behulp van gespecialiseerde schuimapparatuur die is uitgerust met een spuitkop. De aanbevelingen zijn gebaseerd op ervaring met het spuiten met een Graco Reactor H-XP3-machine met een FUSION AP-pistool (mengkamer 5252).

BELANGRIJK: Vóór gebruik moeten beide componenten worden voorverwarmd tot een temperatuur van 30–40 °C. Bovendien moet de POLY-component grondig worden gemengd (ongeveer 1 uur vóór

aanvang van de toepassing en continu tijdens het spuiten) met behulp van een vatroerder – de aanbevolen roerder is de Graco Twistork. De ISO-component hoeft niet te worden gemengd.

De volumeverhouding van de POLY:ISO-componenten	100 : 100	
Aanbevolen machine-instellingen		
Parameter	Waarde	Eenheid
Verwarmingstemperatuur POLY en ISO	54 - 56	°C
Slangverwarming	54 - 56	°C
Druk van het onderdeel	75 - 85 (1088–1233)	bar (psi)
Temperatuur van het onderdeel in vaten	30 - 40	°C
Optimale verwerkingsomstandigheden		
Omgevingstemperatuur	15 – 35	°C
Aanbevolen substraattemperatuur	15 – 50	°C
Relatieve luchtvochtigheid	< 70	%
Vochtgehalte van de poreuze ondergrond	< 15	%
Vochtgehalte van het niet-poreuze substraat	0	%

Geïsoleerde oppervlakken moeten vooraf worden voorbereid. Ze mogen geen stof, water, olie, losse deeltjes en andere stoffen bevatten die de hechting van het schuim kunnen verminderen.

Bescherm vóór het spuiten zorgvuldig de oppervlakken van aangrenzende voorwerpen, ramen, deuren, vloeren, meubilair enz., om onbedoelde vervuiling tijdens het spuiten te voorkomen – houd er rekening mee dat het gespoten schuim een zeer goede hechting heeft en later moeilijk te verwijderen kan zijn van ongewenste plaatsen. De drukinstellingen voor de POLY-component en de ISO-component moeten gelijk zijn.

Om optimale isolatieprestaties te bereiken, moeten ten minste twee gelijkmatige schuimlagen worden aangebracht, waarbij de totale dikte niet minder dan 60 mm mag bedragen. Tussen het aanbrengen van opeenvolgende lagen moet het schuim de tijd krijgen om te stabiliseren (laagtemperatuur onder 30°C). Alle isolatielagen moeten binnen één dag worden voltooid.

BELANGRIJK: Het wordt aanbevolen dat de dikte van elke afzonderlijke laag tussen 30 en 35 mm ligt.

Na het aanbrengen van het EKOPRODUR G-PUR 35-systeem moet de behandelde ruimte worden geventileerd totdat eventuele restgeuren zijn verdwenen. Bij gebrek aan voldoende natuurlijke ventilatie moet voor geforceerde luchtcirculatie worden gezorgd met behulp van daarvoor bestemde apparatuur. Als het schuim wordt blootgesteld aan directe ultraviolette straling (bijv. zonlicht), moet het worden beschermd.

Voordat met het EKOPRODUR G-PUR 35-systeem wordt gewerkt, moeten de veiligheidsinformatiebladen (SDS) van beide componenten worden doorgenomen.

6. PRESTATIE-EIGENSCHAPPEN

Gebruikseigenschappen van spuitisolatie die met een gespecialiseerde machine wordt aangebracht:

Parameter	Waarde	Eenheid	Standaard
Schijnbare kerndichtheid	≥ 35	kg/m ³	EN 1602
Brandbaarheidsklasse:	F	-	EN 13501-1
Warmtegeleidingscoëfficiënt $\lambda_{\text{mean, i}}$	0,025 – 0,028	W/(m·K)	EN 12667
Warmtegeleidingscoëfficiënt $\lambda_{90,90}$	0,029	W/(m·K)	EN 12667
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D rekening houdend met veroudering	$\lambda_D = 0,033$	W/(m·K)	EN 12667
Drukspanning bij 10 % relatieve rek, σ_{10}	≥ 150	kPa	EN 826
Dimensionale stabiliteit: 70 °C, 90% relatieve vochtigheid, na 48 uur	DS(70,90)3	-	EN 1604
Dimensionale stabiliteit: -20 °C, na 48 uur	DS(-20,-)3	-	EN 1604
Waterdampdiffusieweerstandsfactor, μ	≥ 50	-	EN 12086
Kortstondige wateropname door gedeeltelijke onderdompeling, W_P	$\leq 0,20$	kg/m ²	EN 1609

De volledige mechanische eigenschappen van het schuim worden bereikt na 48 uur rijping.

7. VERPAKKING

Metalen vaten met een inhoud van 216 dm³.

8. AANBEVOLEN OPSLAAGOMSTANDIGHEDEN

Beide componenten van het systeem moeten worden opgeslagen in goed afgesloten verpakkingen, in droge opslagruimtes bij een temperatuur van 10 – 25°C. Ze moeten worden beschermd tegen vocht en direct zonlicht. De houdbaarheid van de POLY-component bedraagt **2 maanden**, mits deze in de originele, ongeopende verpakking van de fabrikant en onder de aanbevolen opslagomstandigheden wordt bewaard.

9. WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN

- EKOPRODUR G-PUR 35 bevat geen ozonafbrekende schuimmiddelen, in overeenstemming met de regelgeving van de Europese Unie inzake het in de handel brengen en het gebruik van gereguleerde stoffen – Verordening (EU) nr. 2024/590 van 7 februari 2024.
- Het polyurethaansysteem EKOPRODUR G-PUR 35 is in de handel gebracht overeenkomstig Verordening (EU) nr. 305/2011 van de Europese Unie, waarbij de beoordeling van de prestaties ervan is uitgevoerd in overeenstemming met de geharmoniseerde Europese norm EN 14315-1:2013
- Het product is voorzien van de CE-markering en er is een prestatieverklaring (DoP) voor afgegeven.
- De transportvoorschriften zijn van toepassing overeenkomstig paragraaf 14 van het productveiligheidsinformatieblad.

10. AANVULLENDE INFORMATIE

De gegevens in deze technische informatie zijn gebaseerd op de resultaten van onze laboratoriumtests en praktische ervaring en vormen geen garantie voor de eigenschappen van het uiteindelijke eindproduct. De verkregen resultaten kunnen afwijken van de opgegeven resultaten wanneer het product wordt gebruikt onder andere omstandigheden dan die waarvan is uitgegaan. Daarom raden wij aan om zelf tests uit te voeren om de geschiktheid van het product voor een bepaalde toepassing te controleren. Het gebruik van het schuim en de omstandigheden waarin het wordt aangebracht, vallen buiten de controle van de fabrikant; de aannemer is verantwoordelijk voor de juiste keuze daarvan. De richtlijnen voor het gebruik van het systeem zijn opgenomen in de Technische Informatie (TDS) en de Veiligheidsinformatiebladen (SDS). Het niet naleven van de door de fabrikant aanbevolen voorwaarden kan een negatieve invloed hebben op het aanbrengproces van het schuim en de parameters daarvan.

BELANGRIJK: Wij bieden u graag technische en inhoudelijke ondersteuning bij de implementatie en het gebruik van het EKOPRODUR G-PUR 35-polyurethaansysteem van. Tegelijkertijd helpen wij u, indien nodig, bij het aanpassen en selecteren van belangrijke parameters. Voor alle zaken met betrekking tot de aankoop en het gebruik van het EKOPRODUR G-PUR 35-polyurethaansysteem raden wij u aan rechtstreeks contact op te nemen met uw technische en commerciële vertegenwoordiger of te schrijven naar prodex@pcc.eu.