

# Technisch informatieblad

## Pur'fect Plus



### Toepassing

Het Pur'fect Plus isolatiesysteem is ontwikkeld als een open-cellig polyurethaanschuim met een zeer lage dichtheid. De hoofdtoepassing is een isolatiesysteem om spouwmuur te injecteren. Door de celstructuur is het schuim geschikt voor thermische isolatie en als akoestische absorber.

### Beoogd gebruik

Thermische isolatie van gebouwen.

- Voor gebruik moet de geschiktheid van het product voor het beoogde doel door de gebruiker worden onderzocht, neem bij twijfel contact op met Technisol Supplies b.v.
- Component B bevat Isocyanaten en kan een allergische reactie veroorzaken: Per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid, zie Verordening (EU) 2020/1149.
- Zie voor aanvullende (detail)informatie: pagina 5 "Downloads", alle laatste revisies van de genoemde separate informatiebladen zijn te downloaden op [www.technisol.nl/supplies](http://www.technisol.nl/supplies)

### Chemische opbouw

Component	Productnaam	Beschrijving product
A	Pur'fect Plus	Mengsel van polyolen, additieven, stabilisatoren, en blaasmiddelen. Het product bevat geen (H)CFK's
B	Pur'fect 100	Diphenylmethaan diisocyanaat (MDI)

### Leveringsvorm

De wijze van aanlevering van de componenten geschiedt overeenkomstig de afspraak met onze afdeling verkoop.

### Opslag en hantering en afvalverwerking

Polyurethaan componenten zijn vochtgevoelig. Ze dienen daarom steeds in gesloten vaten te worden opgeslagen. Nadere informatie vindt u op het separate informatieblad "Richtlijnen voor ingangsccontrole, opslag, materiaalbereiding en afvalverwerking" en op dit technisch informatieblad.

### Mogelijke gevaren

Het B-component (isocyanaat) kan de ogen, ademhalingsorganen en de huid irriteren. Allergische reactie door inademen en huidcontact is mogelijk. Bij de verwerking worden de in de veiligheidsbladen aanbevolen veiligheidsmaatregelen dwingend voorgeschreven. Dit is ook van toepassing op de mogelijke gevaren van het A-component (polyol) als mede van eventuele andere componenten en hulpmiddelen.

Nadere informatie vindt u op het separate informatieblad "Veiligheids- en voorzorgmaatregelen voor het gebruik van polyurethaansystemen".

# Technisch informatieblad

## Pur'fect Plus



### Componentengegevens

De volgende eigenschappen zijn verkregen bij een temperatuur van 20 °C en komen overeen met de typische waarden.

Eigenschap	Eenheid	A-component	B-component	Methode
Viscositeit	mPa.s	1000	300	G133-07*
Dichtheid	g/cm <sup>3</sup>	1,07	1,24	G133-08*
Opslagstabiliteit	Maand	6	6	

\* Technisol methodes

Reactie profiel en vrijgeschuimde dichtheid (componenten bij 20 °C en de aangegeven mengverhouding)

Eigenschap	Eenheid	Waarde	Methode
Mixing ratio (gewicht)		100:115	G132-01*
Starttijd (CT)	s	22	G132-01*
Geleringstijd (GT)	s	85	G132-01*
Kleefvrijtijd (TFT)	s	155	G132-01*
Beker vrijgeschuimde dichtheid (FRB)	Kg/m <sup>3</sup>	20.0	G132-01*

\* Technisol methode volgens de werkwijze beschreven in norm EN14318-1

### Proces

De Pur'fect Plus wordt algemeen toegepast met behulp van een hogedrukmachine. De volgende parameters moeten in acht worden genomen bij het verwerken van de A- en B-componenten met een hogedrukmachine:

- Component temperatuur: 25 °C tot 40 °C
- Component drukken: 65 - 90 Bar

Op het mengpistool wordt aanbevolen om lucht in de mengkop/buis te injecteren om de mengkwaliteit te verbeteren. De volgende procedure wordt gebruikt om holle ruimtes te vullen:

Eerst moet het volume van de te vullen ruimte worden berekend. Het volume vermenigvuldigd met de gewenste densiteit resulteert in het gewicht van het te injecteren product (Gewicht = Volume dichtheid).

Ten tweede moet het product worden geïnjecteerd voordat het begint te expanderen om onregelmatige ontwikkeling van de reactie te voorkomen. Bij het verwerken van de componenten met een hogedrukmachine moet eveneens rekening worden gehouden met de uitvoersnelheid.

Ook moet rekening worden gehouden met de druk die wordt uitgeoefend door het expanderende schuim. Voorzichtigheid is geboden wanneer voltooiing van injecties het niveau van de binnenwelling nadert of onder spouwafsluiters zoals vensterbanken

Einddichtheid/Vrije stijgingsdichtheid = Densificatiefactor

# Technisch informatieblad

## Pur'fect Plus



Normaal gesproken wordt bij dit systeem een verdichtingsfactor tussen 1,3 en 1,5 (einddichtheid schuim van 20-24 kg/m<sup>3</sup>) gebruikt. In dit bereik varieert de uitgeoefende druk tussen 1 en 1,5 kg/cm<sup>2</sup>, het is dus belangrijk dat het schuim niet te dik is. In geval van spouwvulling, moet het vloeibaar mengsel worden geïnjecteerd door voorgeboorde gaten in de binnen- of buitenmuur. We beginnen met injectie in de gaten van onder naar boven zodat het vloeibare mengsel naar de bodem van de holte valt en kan expanderen tot dat het schuim het boorgat bereikt. Wanneer het schuim van onderaf zijn expansie heeft voltooid zal (herhaald) overgegaan kunnen worden tot het injecteren in volgende boorgaten tot dat de holte geheel gevuld is.

Zie voorts het separate informatieblad: "Handleiding Pur'fect Plus Spouwmuurisolatie en Stabilisatie"

### Geschikte ondergronden

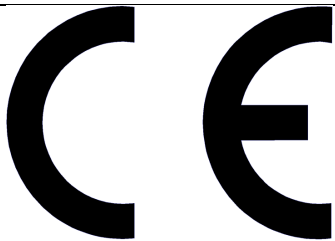
Onder gunstige weersomstandigheden heeft Pur'fect Plus een goede hechting op de meeste bouwmaterialen (beton, baksteen, hout, staal). Voorwaarden zijn dat de ondergronden schoon (stof- en vetvrij), droog en -in geval van metalen ondergronden- vrij van roest zijn.

Als de hechting onder deze omstandigheden niet acceptabel is, kan een voorafgaande behandeling (zoals een primer) noodzakelijk zijn. Desalniettemin is het, vanwege het brede scala aan ondergronden en primers die in de bouw worden gebruikt, niet mogelijk om een perfecte hechting van het Pur'fect Plus systeem op alle oppervlakken te garanderen. Het is daarom aan te raden om in elk geval de hechting te (laten) testen.

### Gebruiksvoorwerpen en medische producten

Wilt u uit producten van Technisol Supplies gebruiksvoorwerpen (bijv. voorwerpen die in contact komen met levensmiddelen of met de huid) of producten voor de medische sector produceren, dan dient u rekening te houden met nationale- en internationale wetten en regelingen.

### CE-Markering Pur'fect Plus / Prestatiegrafiek


2022/875-01
Technisol Supplies B.V. Bijsterhuizen 1011, 6604 LA Wijchen, Nederland
<b>23</b>
EN 14318-1:2013
PU EN 14318-1-CCC1-CT22(20)-GT85(20)-TFT155(20)-FRB20(20)-MU10-W2,5

# Technisch informatieblad

## Pur'fect Plus



### Prestatiegrafiek Pur'fect Plus: Gesneden schuim zonder cachering

Dikte	Verklaarde verouderde thermische geleidbaarheid ( $\lambda_D$ )* W/m·K	Thermisch weerstand niveau ( $R_D$ )** M <sup>2</sup> ·K/W
30 mm	0,039	0.75
35 mm	0,039	0.90
40 mm	0,039	1.00
45 mm	0,039	1.15
50 mm	0,039	1.30
55 mm	0,039	1.40
60 mm	0,039	1.55
65 mm	0,039	1.70
70 mm	0,039	1.80
75 mm	0,039	1.95
80 mm	0,039	2.05
85 mm	0,039	2.20
90 mm	0,039	2.35
95 mm	0,039	2.45
100 mm	0,039	2.60
105 mm	0,039	2.75
110 mm	0,039	2.85
115 mm	0,039	3.00

Dikte	Verklaarde verouderde thermische geleidbaarheid ( $\lambda_D$ )* W/m·K	Thermisch weerstand niveau ( $R_D$ )** M <sup>2</sup> ·K/W
120 mm	0,039	3.10
125 mm	0,039	3.25
130 mm	0,039	3.40
135 mm	0,039	3.50
140 mm	0,039	3.65
145 mm	0,039	3.80
150 mm	0,039	3.90
155 mm	0,039	4.05
160 mm	0,039	4.15
165 mm	0,039	4.30
170 mm	0,039	4.45
175 mm	0,039	4.55
180 mm	0,039	4.70
185 mm	0,039	4.85
190 mm	0,039	4.95
195 mm	0,039	5.10
200 mm	0,039	5.20

\* Berekend bij 10 °C, naar boven afgerond naar de dichtst bij zijnde 0,001 W/m·K

\*\* Berekend bij 10 °C, naar beneden afgerond naar de dichtst bij zijnde 0,05 M<sup>2</sup>·K/W

# Technisch informatieblad

## Pur'fect Plus



### Aanvullende informatie (downloads)

- Handleiding Pur'fect Plus Spouwmuurisolatie en stabilisatie
- Veiligheidsinformatieblad (MSDS) Pur'fect Plus
- Richtlijnen ingangscntrole, opslag, materiaalbereiding en afvalverwerking
- Veiligheids- en voorzorgmaatregelen voor het gebruik van polyurethaansystemen
- Publicatieblad van de Europese Unie – Verordening (EU) 2020/1149 (opleidingsverplichting)

Technisol Supplies b.v.  
Bijsterhuizen 1011  
6604 LA Wijchen  
Tel. 024-6417303  
Fax. 024-6414690  
[info@technisol.nl](mailto:info@technisol.nl)

De gegevens in dit document, evenals het advies of andere ondersteunende diensten, zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en worden verstrekt naar ons beste weten. Gezien de vele factoren die van invloed kunnen zijn op de verwerking en toepassing van onze producten, ontslaan deze gegevens de verwerkers niet van het uitvoeren van hun eigen onderzoeken en tests, met name met betrekking tot de geschiktheid van de geleverde goederen voor de processen en doeleinden waarvoor ze van plan zijn ze te gebruiken. Evenmin impliceren deze gegevens enige garantie van bepaalde eigenschappen of de geschiktheid van het product voor een specifiek doel. Beschrijvingen, tekeningen, foto's, gegevens, verhoudingen, gewichten, meetwaarden, etc. die hierin worden gegeven, kunnen zonder voorafgaande kennisgeving wijzigen en vormen geen overeengekomen contractuele kwaliteit van het product. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van onze producten om ervoor te zorgen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wetten en regelgeving worden nageleefd.