



## HEATLOK SHIELD

### TECHNISCH INFORMATIEBLAD

Heatlok® SHIELD is een tweecomponenten, geslotencellig, spuitbaar, hard polyurethaanschuimsysteem dat valt onder de norm EN 14315-1. Het product wordt gebruikt als thermische isolatie, luchtbarrière en dampbarrière of dampremmer, afhankelijk van de aangebrachte dikte. Het product kan worden gespoten op beton, metselwerk, hout, metalen, gipsplaat en spaanplaat.

Raadpleeg voor meer informatie de installatie-instructies van HBS Heatlok SHIELD.

#### EIGENSCHAPPEN VAN HET SCHUIM

| FYSISCHE EIGENSCHAPPEN |                                                                            |                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| EN 1602                | Schijnbare dichtheid                                                       | 32 – 38 kg/m <sup>3</sup> |
| EN 12667               | Warmtegeleidingsvermogen – verouderd                                       | 0,027 W/mK                |
| EN 1609                | Waterdoorlatendheid                                                        | W 0,25                    |
| EN 12 086              | Waterdampdoorlaatbaarheid                                                  | MU46                      |
| EN 1605                | Vervorming onder gespecificeerde drukbelasting en temperaturomstandigheden | NPD                       |
| EN 1604                | Dimensionale stabiliteit (dimensionale verandering)                        | DS(TH)3                   |
| EN 826                 | Druksterkte                                                                | CS(10/Y)200               |
| VOC                    | Vrijkoming van gevaarlijke stoffen                                         | A+                        |
| EN ISO 4590            | Gehalte aan gesloten cellen                                                | CCC4                      |

| BRANDTESTRESULTATEN |             |              |
|---------------------|-------------|--------------|
| EN 13501-1+A1       | Brandgedrag | Euroklasse E |

| FYSISCHE EIGENSCHAPPEN |            |                |                |
|------------------------|------------|----------------|----------------|
| Cream-tijd             | Geltijd    | Tack-free tijd | Einde rijzen   |
| 1 seconde              | 2 seconden | 4 – 5 seconden | 4 – 5 seconden |

## CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

| EIGENSCHAPPEN VAN DE VLOEIBARE COMPONENT*              |                            |                            |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| EIGENSCHAP                                             | A-PMDI-ISOCYANAAT          | Heatlok SHIELD-hars        |
| Kleur                                                  | Bruin                      | Bruin                      |
| Viscositeit bij 25 °C                                  | ca. 200 mPas               | ca. 800 mPas               |
| Dichtheid bij 25 °C                                    | ca. 1,23 g/cm <sup>3</sup> | ca. 1,15 g/cm <sup>3</sup> |
| Houdbaarheid van een ongeopend vat bij correcte opslag | 12 maanden                 | 6 maanden                  |
| Opslagtemperatuur                                      | 15 - 30 °C                 | 15 - 30 °C                 |
| Mengverhouding (volume)                                | 1:1                        | 1:1                        |

## VERWERKINGSVOORWAARDEN

| AANBEVOLEN VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN*                                                        |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Init. instelwaarde temperatuur primaire verwarmers**                                         | 45 – 52 °C              |
| Initiale insteltemperatuur voor het verwarmen van de slang**                                 | 45 – 52 °C              |
| Init. instelwaarde verwerkingsdruk                                                           | 85 - 95 bar             |
| Temperatuur van het substraat en de omgeving (Geen vocht op het oppervlak van het substraat) | 5 - 30 °C               |
| Gebruikstemperaturen van het schuim                                                          | Van – 60 °C tot + 80 °C |
| Vochtgehalte van de houten ondergrond                                                        | ≤ 19%                   |

\*De aanbrengtemperaturen en -drukken van het schuim kunnen sterk variëren, afhankelijk van temperatuur, vochtigheid, hoogte, ondergrond, apparatuur en andere factoren. Tijdens de verwerking moet de aanbrenner voortdurend de eigenschappen van het gespoten schuim in de gaten houden en de verwerkingstemperaturen en -drukken aanpassen om de juiste celstructuur, hechting, cohesie en algemene schuimkwaliteit te behouden. Het is de exclusieve verantwoordelijkheid van de aanbrenner om Heatlok SHIELD volgens de specificaties te verwerken en aan te brengen.

\*\* Het kan nodig zijn om buiten de aanbevolen verwerkingsparameters te werken of de spuitdrukken aan te passen vanwege omgevingsomstandigheden en de viscositeit van het materiaal.

| AANBEVOLEN MAXIMALE LAAGDIKTE |       |
|-------------------------------|-------|
| Maximale laagdikte            | 50 mm |

Algemene vereisten: De apparatuur moet in staat zijn om de juiste verhouding (1:1 in volume) van polymeerisocyaan (PMDI) en polyolmengsel bij adequate temperaturen en spuitdrukken aan te voeren. De ondergrond moet minimaal 5 graden zijn, waarbij de beste verwerkingsresultaten worden behaald bij een luchtvochtigheid van minder dan 80%. Ondergronden moeten tevens vrij zijn van vocht (dauw of vorst), vet, olie, oplosmiddelen en andere stoffen die de hechting van het polyurethaanschuim nadelig zouden beïnvloeden. Verwerkers dienen de aanbrenging van dit product te beperken tot een dikte van maximaal 30 mm per laag (na uitzetting) om brandgevaar (waaronder zelfontbranding) als gevolg van overmatige warmteontwikkeling te voorkomen.

### OPSLAG EN GEBRUIK

Heatlok SHIELD-component A (HBS-isocyaan) moet worden opgeslagen bij een temperatuur tussen 15 °C en 30 °C en component B (Heatlok Shield-hars) moet worden opgeslagen bij een temperatuur tussen 15 °C en 30 °C. Component A (HBS-isocyaan) moet tegen bevriezing worden beschermd. De houdbaarheid van component B (Heatlok Shield-hars) is 6 maanden, die van component A (HBS-isocyaan) is 12 maanden.

Sla geen materiaal op in transportkisten, behalve wat nodig is voor de huidige toepassing. Materiaal dat in transportkisten achterblijft, kan in de warmere maanden gemakkelijk de aanbevolen temperatuur overschrijden. De overmatige hitte zal component B (Heatlok Shield-hars) aantasten, waardoor het materiaal onbruikbaar wordt.

Als het materiaal onder vriesomstandigheden is vervoerd, bewaar het dan minimaal 24 uur bij kamertemperatuur om het weer in de juiste toestand te brengen.

Breng aan het begin van de toepassing een laag van 20 mm aan; deze dient om de ondergrond te temperen en fungeert als grondlaag. Voor elke volgende laag moet de applicateur wachten tot de temperatuur van het schuimoppervlak is gedaald tot onder 35 °C, zodat eventuele reactiewarmte van eerdere toepassingen kan verdwijnen voordat het product opnieuw wordt aangebracht. De maximale dikte van extra lagen mag niet meer dan 50 mm bedragen.

### GEZONDHEID EN VEILIGHEID

De spuitisolatieproducten van HBS hebben een uitstekende reputatie op het gebied van gezondheid en veiligheid.

Vanaf 24 augustus 2023 is een adequate opleiding vereist voor industrieel of professioneel gebruik.

Omgaan met spuitisolatiecomponenten moet met zorg gebeuren en strikt in overeenstemming met de veiligheidsrichtlijnen zoals behandeld tijdens de vereiste opleiding. Draag altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) zoals aangegeven in de verplichte opleiding. Werk in een goed geventileerde ruimte. Contact met de huid en ogen; in geval van contact onmiddellijk met overvloedig water spoelen en medische hulp inroepen als de irritatie aanhoudt. Bewaar de componenten in goed afgesloten verpakkingen bij de aanbevolen temperaturen, uit de buurt van vocht, warmtebronnen en direct zonlicht. Niet hanteren zonder de juiste opleiding. Raadpleeg altijd het veiligheidsinformatieblad (VIB) van het product voor specifieke instructies en noodprocedures.

### HERTOEGANGS- EN HERBEZETTINGSTERMIJNEN

Tijd op basis van ventilatie tijdens en na het spuiten: 24 uur bij 40 ACH.

Het aantal luchtverversingen kan worden berekend met behulp van de volgende formule:

$$ACH = \frac{Fan\ Power\ in\ l/s * 3,6}{Room\ Volume\ in\ m^3}$$

Als het aantal ACH onvoldoende is, kan een grotere ventilator of meerdere ventilatoren worden gebruikt

### VERPAKKING

De componenten worden geleverd in vaten met een inhoud van 200 l.

Component A – 250 kg

Component B – 225 kg