



Quality insulation
with a personal touch

SPECIFICATIEBLAD
NESTAAN – POLYURETHAAN–SYSTEMEN
NESTAAN® SD382/28



System A-component : Nestaan® POLY SD382/28
System B-component : Nestaan® ISO 30

Toepassing:

Nestaan® SD382/28 is een (H)CFK-vrij twee componenten PUR spraysysteem, dat als isolatiemateriaal gebruikt kan worden voor met name binnentoepassingen. Dit systeem kan zowel op horizontale als verticale oppervlaktes aangebracht worden en door de hoge reactiviteit is het ook zeer geschikt voor "overhead" spuiten. Typische toepassingen: isolatie op en onder vloeren, dakisolatie, agrarische gebouwen, industriële toepassingen, tankisolatie.

Producteigenschappen:

| | A-Component | B-Component | Eenheid |
|---------------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| Dichtheid (20°C) | 1,15 ± 0,01 | 1,23 ± 0,01 | kg/l |
| Viscositeit (20°C) | ± 400 | ± 300 | mPa.s |
| Mengverhouding | | | |
| Gewicht | 100 | 108 ± 1 | |
| Volume | 100 | 100 | |

Typische schuimgegevens, handmix @20°C, 3000 rpm, 8 s:

| | | Waarde | Eenheid |
|-----------------------------|----------------------|---------------|-------------------|
| Reactiviteit | Cream time (CT) | 2 ± 1 | s |
| | Gel time (GT) | 6 ± 2 | s |
| | Tack-free time (TFT) | 8 ± 2 | s |
| Kerndensiteit | vrijgeschuimd | 28 ± 3 | kg/m ³ |
| Brandclassificatie * | DIN 4102-1 | B2 | |
| | EN 13501-1 | E | |
| | ISO 3582 | < 125 | mm |

*Opmerking: de in dit document vermelde waarden voor brandgedrag zijn niet bedoeld om de gevaren van dit of ieder ander materiaal tijdens werkelijk branden te beoordelen



Attest nr. IKB1587



ATG 12/2900



BAG-551-2796-0001-01



Zulassung Z-23.11-1038



Quality insulation
with a personal touch

Verpakking:

Nestaan® POLY SD382/28 kan geleverd worden in:

| | |
|---------------|-----------------------|
| Plastic cans | 30 kg netto |
| Metalen vaten | 60 kg of 225 kg netto |
| IBC's | 1125 kg netto |
| Bulk | 23000 kg |

Nestaan® ISO 30 kan geleverd worden in:

| | |
|---------------|-----------------------|
| Plastic cans | 30 kg netto |
| Metalen vaten | 60 kg of 250 kg netto |
| IBC's | 1250 kg netto |
| Bulk | 23000 kg |

Houdbaarheid / opslag:

| | <i>A-component</i> | <i>B-component</i> | eenheid |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
| Opslagtemperatuur | 10 – 25 | 15 – 25 | °C |
| Houdbaarheid | 3 | 6 | maand |

*in afgesloten, verzegelde vaten

Verwerking:

Door de zeer hoge reactiviteit van dit systeem (exotherme reactie) kan het alleen op de juiste manier verwerkt worden op 2-componenten spraymachines die speciaal voor dit doel zijn ontwikkeld. Deze zijn uitgerust met verwarming van de grondstoffen en toevoerslangen naar het spuitpistool. De verwarming moet een constante temperatuur kunnen garanderen van 40°C – 60°C bij het pistool. De mengverhouding dient 100:100 volumedelen zijn.

Om een perfecte menging te krijgen behoort de druk van zowel A- als B-component aan het pistool minimaal 40 bar te zijn. Doorgaans is dit te realiseren met een machinedruk van >65 bar tijdens het sprayen, maar rekening dient gehouden te worden met drukverlies die onder andere afhankelijk is van lengte en diameter van de slangen en van de grootte van de mengkamer. Een eventueel drukverschil tussen A- en B-component mag maximaal 15 bar bedragen.

Goede menging van beide componenten in de juiste mengverhouding is essentieel voor de goede eigenschappen van het uiteindelijke schuim.



*Quality insulation
with a personal touch*

Behandeling van substraten:

Alle materialen die de hechting van het aangebrachte PUR-schuim negatief kunnen beïnvloeden (vet, olie, stof, losse puin, water, ijs), dienen op een geschikte manier verwijderd te worden. Substraten die niet geschikt zijn voor een goede adhesie (bijvoorbeeld aluminium, staal, enz.), moeten worden behandeld met een primer of een coating.

Het substraat moet absoluut schoon en droog zijn en een temperatuur van $>10^{\circ}\text{C}$ hebben (bij voorkeur $>15^{\circ}\text{C}$). Bij lagere temperatuur en/of niet droge ondergrond, zal een slechte hechting kunnen optreden. Een vochtige ondergrond zal blazen geven, een hoog percentage open cellen, een slechte drukweerstand, mogelijke krimp en een slechte hechting.

Bij twijfelgevallen moet de hechting worden gecontroleerd op het substraat of op een vergelijkbaar monster.

Aanbrengen van het schuim:

Het schuim dient aangebracht te worden in laagdiktes tot maximaal 40 mm dikte. Grotere diktes moeten worden opgebouwd uit meerdere lagen. De dichtheid zal tussen 35 en 50 kg/m^3 liggen. Wanneer een dikte van >100 mm nodig is, wordt aangeraden laagdiktes van <30 mm te gebruiken en een wachttijd tussen de lagen aan te houden van >20 min. Bij diktes >150 mm adviseren wij het gebruik van Nestaan SD382/35.

Als het schuim buiten wordt toegepast, moet het schuim beschermd worden tegen UV door een coating die waterafstotend, maar waterdampdoorlatend is. Het is aan te raden het aangebrachte werk regelmatig te controleren op mechanische beschadigingen, desintegratie van de UV-coating en het PUR-schuim. Beschadigingen moeten zo snel mogelijk worden behandeld.

Gebruik beschermende kleding voor het gehele lichaam tijdens alle werkzaamheden waarbij kans bestaat op contact met de vloeibare componenten. Bescherm u altijd tegen het inademen van dampen. Maak bij verwerking bij voorkeur gebruik van een gezichtsmasker met overdruk onder toevoer van verse lucht van buiten de werkplek. Zorg bij verwerking in een binnenruimte voor genoeg ventilatie, o.a. om warmte af te kunnen voeren. Streefwaarde voor verversing is minimaal 5x de inhoud van het vertrek per uur. Raadpleeg de veiligheidsinformatiebladen voor verdere info over persoonlijke bescherming en bescherming van het milieu.



Quality insulation
with a personal touch

Typische schuimeigenschappen:

| Eigenschap | Waarde | Eenheid | Methode |
|--|--------|-------------------|----------|
| Kerndichtheid | 35-50 | kg/m ³ | EN 1602 |
| Druksterkte / drukweerstand @10% | >150 | kPa | EN 826 |
| Water absorptie | <2 | Vol% | EN 1609 |
| Initiële warmtegeleidingscoëfficiënt @10°C | 20-22 | mW/m.K | EN 12667 |
| Gesloten cellen | >90 | % | ISO 4590 |
| Dimensionele stabiliteit lengte & breedte / dikte | | | EN 1604 |
| -20°C | <1/<1 | % | |
| +70°C/90%RH | <3/<5 | % | |

Bovengenoemde waarden zijn gemeten op typische productiemonsters en zijn geen verkoopspecificaties.

Opmerkingen:

Wegens het bestaand vuurrisico bij polyurethaan in bepaalde toepassingen, dient bij binnenisolatie het schuimoppervlak altijd met een vuurbescherming te worden afgedekt. Buitentoepassingen moeten altijd van een coating worden voorzien om het tegen natuurelementen te beschermen.

Onze adviezen met betrekking tot de technische toepassing in woord, geschrift of door middel van proeven worden naar beste weten verstrekt, doch gelden slechts als vrijblijvende aanwijzingen, ook ten aanzien van eventuele beschermende rechten van derden. Zij ontslaan u niet van de verplichting de door ons geleverde producten op hun geschiktheid voor de beoogde procedures en doeleinden te controleren.

Toepassing, gebruik en verwerking van de producten vinden plaats buiten onze controle mogelijkheden en vallen onder uw eigen verantwoordelijkheid. Nestaan aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade welke wordt veroorzaakt door toepassing van onze producten (schade door derden en gevolgschade daar onder begrepen). In geval de rechter toch tot aansprakelijkheid mocht concluderen blijft deze, voor alle schadegevallen beperkt tot de waarde van de door ons aan u met betrekking tot het schadeveroorzakende project geleverde goederen.

Een en ander volgens de in onze algemene verkoops- en leveringsvoorwaarden genoemde maatstaven.