



KÖSTER NB 4000

Technisch merkblad W 236 025

Datum update: 23-05-2022

- Algemene Constructie. Testcertificaat, PZ-nr. P-1202/730/20 MPA BS vanaf 27 mei 2020; Minerale afdichtingsslurries voor het waterdicht maken van gebouwen vlg. het bestuursreglement Tech. Baubest. Serienummer C 3.26
 - Algemene constructie Testcertificaat, PZ-nr. P-1202-908/20 MPA BS van 7 oktober 2020; flexibele polymeer-gemodificeerde dikke film coating (FPD) voor het waterdicht maken van gebouwen vlg. het bestuursreglement Tech. Baubest. Serienummer C 3.26
 - MPA-testrapport (1202/543 / 20b) - Pan vanaf 22 april 2020 Test volgens testprincipes voor minerale waterdichtingsslurries en flexibele polymeer-gemodificeerde dikke filmcoatings (PG-MDS / FPD)
 - MPA testrapport (1202/543 / 20c) - Pan vanaf 22 april 2020 Scheuroverbrugging bij normale en lage temperaturen volgens DIN EN 14891: 2012-07
 - Testrapport Dr. Joachim Kemske, nr. 2019121601d, radondicht met een droge laagdikte van 3 mm

2 K scheuroverbruggende, viscoplastisch dikke minerale pasta. Snel regenvast.

 0761	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 20 W 236 EN 14891 CM O1 Vloeibaar aangebracht waterdicht cementproduct met verbeterd scheuroverbruggend vermogen bij lage temperaturen voor gebruik onder tegels en markering voor binnen- en buitengebruik (verlijmd met materialen geclassificeerd C2 volgens EN 12004)
Initiële trekhechtsterkte Treksterkte hechtsterkte na contact met water Treksterkte na veroudering door warmte Treksterkte hechtsterkte na bevroering / dooi-cyclus Treksterkte hechtsterkte na contact met kalkwater Waterdichtheid Scheuroverbruggend onder standaardomstandigheden Scheuroverbruggend bij lage temperaturen - 5 °C	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ Waterdicht en minder dan $\leq 20 \text{ g}$ gewichtstoename $\geq 0.75 \text{ mm}$ $\geq 0.75 \text{ mm}$

Eigenschappen

KÖSTER NB 4000 is een snelle en multifunctionele polymeer gemodificeerde minerale afdichting, voor het waterdicht maken van bouwconstructies binnen en buiten. Dit speciale product combineert de eigenschappen en voordelen van een met polymeer gemodificeerde bitumen dikke film sealant (PMBC) en een flexibele minerale waterdichtingsslurry tot hetzelfde product.

Het is snel na het aanbrengen bestand tegen regen en kan na 24 uur worden blootgesteld aan water onder druk. Het is viscoplastisch en scheuroverbruggend. KÖSTER NB 4000 is vrij van bitumen, UV-stabiel, radonbestendig en kan worden gebruikt voor het verlijmen van isolatieplaten.

KÖSTER NB 4000 hardt snel uit, zelfs bij temperaturen van +2°C en is compatibel met oude bitumen coatings. Isolatieplaten kunnen na 4 uur worden verlijmd en uitgravingen kunnen na 16 uur worden gevuld.

Het kan worden aangebracht op licht vochtige ondergronden, kan worden overschilderd en gestuukt met funderingsbasispleisters.

KÖSTER NB 4000 kan worden gevuld met vuurgedroogd kwartszand om plinten te creëren en oppervlakteruwheid op te vullen. De toevoeging van de Köster NB 4000 Spuitadditief verbetert de verwerkingseigenschappen op het gebied van spuitbaarheid en applicatie met een kwast.

Voordelen:

- Bitumen en oplosmiddelvrij materiaal
- Zeer snelle uitharding, zelfs bij zeer lage temperaturen (vanaf + 2 °C)
- Zeer vroeg regenvast (2u)
- Compatibel met oude bitumineuze of minerale afdichtingssystemen
- Kan als mortel worden aangebracht, gespoten, gerold en gekwast
- Toepasbaar op droge of licht vochtige oppervlakken
- Overschilderbaar en overstucbaar met funderingspleisters en gevelpleisters
- Scheuroverbrugging tot 3,5 mm
- Isolatieplaten kunnen na ca. 4 uur worden aangebracht
- Bruikbaar op horizontale of verticale oppervlakken
- Bestand tegen waterdruk na 24 uur
- UV resistent/ stabiel
- Kan gebruikt worden onder cementdekvloeren
- Kan worden gebruikt onder tegels in natte ruimtes
- Enigszins dampdoorlatend

Technische gegevens

Vaste stof	ca. 90 % gewicht
Dichtheid (+ 20 °C)	1.1 g / cm ³
Verwerkingstemperatuur	+ 2 °C to + 30 °C
Verwerkingstijd	ca. 45 min.
Regenbestendig na	ca. 2 uur
Verlijming van isolatie	ca. 4 uur
Aanvullen	ca. 16 uur
Radon-bestendig	al bij 3 mm DFT
Bestand tegen waterdruk	na 24 uur (10 meter waterkolom)
Scheuroverbrugging:	
PG-FDP (24 uur., + 4 °C)	> 2.0 mm bij 4.0 mm DFT
PG-MDS (24 uur.)	> 0.4 mm bij 3.2 mm DFT
DIN EN 14891 (Norm klimaat)	> 3.5 mm bij 2.0 mm DFT
DIN EN 14891 (- 5 °C)	> 1.7 mm bij 2.2 mm DFT

Toepassingsgebieden

- Waterdichting van talrijke bouwconstructies binnen en buiten altijd van de positieve zijde
- Multifunctioneel waterdichtingsmateriaal voor de restauratie van gebouwen
- Voor reparatie en restauratie van oude bitumineuze of minerale

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig

waterdichtingslagen

- Voor sneldrogende waterdichtingseisen, vooral bij temperaturen van 2°C tot 20°C
- Waterdichting onder keramische tegels binnen- en buitenruimtes volgens belastingsklasse W4-E
- Horizontale barrière onder gemetselde muren / gebruikt als DPC-systeem
- Gebruikt als polymeer gemodificeerde afdichtingsslurry
- Voor het verlijmen van isolatieplaten op keerwanden vanaf de positieve zijde
- Reparatieproduct dat wordt gebruikt om een schraaplaag of plint te maken - vullen met vuurgedroogd zand

Ondergrond

Droog of licht vochtig, schoon, vrij van vet en olie, vrij van losse componenten. Zachte (bijv. cellenbeton), sterk zoute en zuigende ondergronden moeten worden voorbereid met KÖSTER Polysil TG 500 (verbruik 100 - 130 g / m², bij sterk zuigende ondergronden tot 250 g / m²). Bestaande plinten moeten worden gecontroleerd op hun functie en, indien nodig, opnieuw worden gemaakt. Randen moeten worden afgeschuind.

Herstel vooraf beschadigde beton- en pleisteroppervlakken en scheuren en gaten met een diepte van meer dan 5 mm met KÖSTER Reparatiemortel WU of KÖSTER NB 4000 gevuld met kwartszand. Gebreken tot 5 mm worden opgevuld dmv van een voorgevulde vertinlaag. Een egalisatie om blaasvorming te voorkomen. Oude bitumineuze ondergronden worden voorbehandeld met een onge vulde vertinlaag.

Gevulde mengsels zijn gemaakt van 2 delen KÖSTER NB 4000 met 1 deel kwartszand CT 483 (0,06 - 0,36 mm korrel).

Verwerking

Giet de vloeistof component in een mengvat dat groot genoeg is voor de vloeistof en de poedercomponent. Voeg de poedercomponent in porties toe aan de vloeibare component terwijl u voortdurend mengt met een langzaam draaiende elektrische mixer met dubbele menggarde. Meng beide componenten intensief tot een homogene, pasta-achtige, klontvrije consistentie is bereikt. Minimale mengtijd is 3 minuten.

Verwerking

Köster NB 4000 wordt in 2 lagen aangebracht met een spaan of gespoten met de Köster peristaltische pomp, max. slanglengte 10 m. Alternatief "BMP 7" pomp met slang 10 m, 3/4"; mondstuk 6,5 mm; 1e versnelling snelheid, 10% snelheid. Door toevoeging van Köster NB 4000 spuitadditief kunnen de werkingseigenschappen met spuitapparatuur en het reinigen van slangen en de pomp zelf aanzienlijk worden verbeterd.

De tweede laag moet zo snel mogelijk worden aangebracht zonder de eerste laag te beschadigen. De lagen moeten vrij van gebreken zijn, egaal en in de aanbevolen laagdikte. De werkelijke droge laagdikte mag niet kleiner zijn dan het aanbevolen minimum en mag deze niet meer dan 100 % overschrijden. Op plaatsen die vatbaar zijn voor scheurvorming, moet Köster glasvezelgaas worden ingebed in de verse eerste laag. De oppervlaktewaterafdichting van de muur moet minstens 10 cm overlappend zijn op de voorkant van de vloerplaat of de fundering. De buitenafdichting moet in alle ruimtes worden aangesloten op de bestaande horizontale afdichting. Bescherm de verse coating tegen regen en vorst, blootstelling aan water en fel

zonlicht totdat de coating volledig is uitgehard. De KÖSTER NB 4000-receptuur is speciaal geoptimaliseerd voor koeler, vochtig weer, voor snelle regenbestendigheid en vroege uitharding. In droge, zonnige, winderige en warme klimaten kan het oppervlak snel een huid vormen. In deze gevallen moet het materiaal onmiddellijk na het aanbrengen worden gladgemaakt en mag het niet opnieuw worden bewerkt. In zeer warme klimaten kan tot 250 ml water worden toegevoegd aan elke set van 12,5 kg. Indien een langere verwerkingstijd gewenst is, zoals bij het werken in warme of zonnige omstandigheden, kan op aanvraag een vertragsmiddel door KÖSTER geleverd worden. Door toevoeging van Köster NB 4000 spuitadditief wordt huidvorming bij zomerse temperaturen verminderd en wordt de verwerkingstijd verlengd. Zorg voor een mechanische bescherming (bijvoorbeeld Köster SD Beschermings- en Drainageblad) alvorens aan te vullen.

Verbruik

2,4 - 4,8 kg / m²

Toelichting op de verbruikstabellen:

W1-E: Bodemvocht en niet-drukkend water volgens DIN 18533:2017-07

W2.1-E: Matige blootstelling aan drukkend water (Dompeldiepte ≤ 3 m) volgens DIN 18533:2017-07

W2-B: Betonbuffers volgens DIN 18535:2017-07 tot ≤ 10 m vulhoogte

W3-E: Niet drukkend water op grondoverdekte daken volgens DIN 18533:2017-07

W4-E: Spatwater en bodemvochtigheid in de kim als wel capillair water in en onder wanden volgens DIN 18533:2017-07

TSD: Minimale droge laagdikte

NSD: Natte laagdikte

Bij gebruik als flexibele afdichtingsslurry:

Water inwerkingsklasse	TSD [mm]	NSD [mm]	Verbruik [kg / m ²]
W1-E	3,0	3,2	ca. 3,6
W2.1-E	4,0	4,2	ca. 4,8
W2-B	4,0	4,2	ca. 4,8
W3-E	3,0	3,2	ca. 3,6
W4-E	2,0	2,1	ca. 2,4

Verbruik volgens DIN 18533. De FPD maakt nog geen deel uit van de norm. De informatie in de brochure van de Deutsche Bauchemie is van toepassing bij publicatie. V. "Richtlijn voor het ontwerp en de uitvoering van afdichting van met de grond in aanraking komende componenten met flexibele polymere gemodificeerde dikke coatings (FPD)".

In de toepassing als PMBC:

Water inwerkingsklasse	TSD [mm]	NSD [mm]	Verbruik [kg / m ²]
W1-E	3,0	3,2	ca. 3,6
W2.1-E	4,0	4,2	ca. 4,8
W3-E	4,0	4,2	ca. 4,8
W4-E	3,0	3,2	ca. 3,6

Verbruik op basis van DIN 18533.

In de toepassing als MDS:

Water inwerkingsklasse	TSD [mm]	NSD [mm]	Verbrauch [kg / m ²]
W1-E	2,0	2,1	2,4
W2.1-E	2,5	2,7	3,1
W3-E	2,5	2,7	3,1
W4-E	2,0	2,1	2,4

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig

Verbruik op basis van DIN 18533.

Verder verbruik:

- als Isolatielijmstof. 3,0 kg / m²
- als Schraaplaag* ca. 0,8 kg / m²
- als holle kim* ca. 0,3 kg / m

*: inclusief vuurgedroogd kwartszand (zie hoofdstuk "ondergrond")

Reiniging apparatuur

Direkt na de verwerking met water

Verpakking

W 236 025 25 kg Combi; 2 x 7,2 kg
 poedercomponent en 2 x 5,3 kg
 vloeistofcomponent

Opslag

Bewaar het materiaal vorstvrij bij kamertemperatuur tussen + 10 °C en + 25 °C. Bescherm het materiaal tegen vocht en direct zonlicht. Producten moeten altijd worden bewaard in hun originele en ongeopende verpakkingen met de originele labels en batchnummertags. In origineel gesloten verpakkingen is het materiaal 9 maanden houdbaar.

Veiligheid

Neem alle overheids-, staats- en lokale veiligheidsvoorschriften in acht bij het verwerken van het materiaal.

Aanvullend

- De productkleur verandert van groen (fris) naar donkergrijs (volledig uitgehard).
- De lichtgroene kleur geeft aan dat de polymeervloeistof vers en goed is.
- De intensiteit van de groene kleur, vers, kan enigszins variëren afhankelijk van de lichtblootstelling (lichtverstrooiing) op de bouwplaats en werkt alleen als een optisch effect. Het speelt geen enkele rol in de kwaliteit of prestatie van het materiaal.
- Niet gebruiken bij temperaturen onder +2 °C of boven +30 °C.
- Niet gebruiken bij vermoeden van regen of sneeuw in de komende 2 uur, aangezien de verse laag gevoelig is voor water en ijs.
- Relatieve luchtvochtigheid mag niet hoger zijn dan 95%, dit beïnvloedt de uiteindelijke resultaten en het uithardingsproces.
- Het materiaal niet in direct zonlicht met temperaturen boven +30 °C aanbrengen.
- KÖSTER NB 4000 is niet ontwikkeld als een high-traffic coating zoals een vloersysteem.

Bijbehorende producten

KÖSTER Polysil TG 500 zoutremmer	Art.-Nr. M 111
KÖSTER Wapeningsweefsel	Art.-Nr. W 411
KÖSTER Reparatiemortel WU	Art.-Nr. W 534 025
KÖSTER Peristaltische-Pomp	Art.-Nr. W 978 001

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig