

MORTEL- EN TROFFELVLOER

PRODUCT SYSTEMEN

22/06/23

Inhoud

| | |
|---|----|
| PRODUCTOMSCHRIJVING..... | 2 |
| MOGELIJKHEDEN | 3 |
| BINNEN | 3 |
| BUITEN..... | 3 |
| HYGIENISCHE RUIMTES..... | 3 |
| KLEUREN | 3 |
| VOORWAARDEN | 3 |
| OPBOUW..... | 4 |
| PLAATSINGSVOORSCHRIFT | 5 |
| PRIMER | 5 |
| Beton en chapevloer..... | 5 |
| Tegelvloer | 5 |
| Anhydriet vloer..... | 5 |
| MORTEL EN TROFFELMASSA..... | 7 |
| Verbruik..... | 7 |
| DICHTINGSLAAG..... | 8 |
| EPG-UV MORTAR EP-FILLER UV | 8 |
| MORTAR PA-FILLER CLEAR | 8 |
| TOPLAAG | 8 |
| PUTOPCOAT BASIC..... | 8 |
| PU-TOPCOAT NO SCRATCH 02 | 8 |
| EP-TOPCOAT..... | 8 |
| PLINTEN OF VERTICALE TRAPTREDEN | 9 |
| Rechte plint..... | 9 |
| Holle hoek plint | 9 |
| MEER INFO OVER DE PRODUCTEN..... | 10 |
| TECHNISCHE GEGEVENS | 10 |
| DRUKSTERKTE | 10 |
| BUIGSTERKTE..... | 10 |
| HECHTSTERKTE..... | 10 |
| TEMPERATUURBESTENDIGHEID | 10 |
| ANTI-SLIPWAARDES..... | 11 |
| CHEMICALIENBESTENDIGHEID | 12 |
| BRANDBAARHEID | 13 |
| BEPALING VAN DE BUIGTREKWEERSTAND | 14 |
| BEPALING VAN DE DRUKSTAND | 14 |
| ANTI-SLIP WAARDE | 14 |
| EMISSIE | 15 |
| VEILIGHEID..... | 15 |



PRODUCTOMSCHRIJVING

Een epoxy mortel- of troffelvloer is een industrieel naadloos vloersysteem bestaande uit kwartzand en hars als bindmiddel, dat bedoeld is om aan zeer hoge mechanische belastingen te weerstaan. Het is echter ook bestand tegen bepaalde chemische belastingen. Het systeem is opgebouwd uit verschillende korrelgroottes, zodat er een geheel ontstaat met zeer kleine poriën die vrij eenvoudig kunnen worden dichtgezet.

Omdat de vloer de erop uitgeoefende krachten kegelvormig naar onder verdeelt, is hij in staat krachten op te vangen tot 72 N/mm² (zie paragraaf F). Dat maakt dat de vloer bijzonder geschikt is voor fabrieksruimten waar veel wordt gereden met vorkliften, voertuigen met rupsbanden, e.d, of waar zeer veel 'trafiek' is, zoals in gangen van supermarkten en openbare gebouwen. Wel moet men ervoor zorgen dat de ondergrond ook voldoende sterk is.

Ook in de moderne woningbouw wordt de epoxy mortel-of troffel vaak gebruikt.



MOGELIJKHEDEN

BINNEN

De standaarddikte is 6 mm. Afhankelijk van de gewenste sterkte, kan hier van afgeweken worden. De dikte kan bijvoorbeeld groter zijn om oneffenheden in de vloer uit te vlakken.

Afhankelijk van het esthetisch resultaat kan men de vloer op verschillende wijzen afwerken. Zie hoofdstuk over de topcoats en dichtingslaag.

BUITEN

Niet toepasbaar.

HYGIENISCHE RUITES

Is geschikt om te gebruiken in industriële en particuliere hygiënische ruimtes (toiletten, badkamers, keukens). Kan ook gebruikt worden voor inloopdouches, mits de nodige voorzorgsmaatregelen zoals waterdichtingsmembraan (vb kerdi-doek) onder de primer en een extra laag dichtzetmassa aan te brengen.

KLEUREN

Reeds meer dan 1000 kleuren beschikbaar. Standaard kan men kiezen uit de 54 mengkleuren uit onze staalkoffer. Alle kleuren en sommige korrelgroottes kunnen onderling gemengd worden.

VOORWAARDEN

De ondergrond dient voldoende sterk te zijn en bij de bewerking altijd proper, droog, stof- en vetvrij te zijn. Verdere bepalingen staan vermeld onder Algemene Informatie: Werken met kunststofvloeren



OPBOUW

| OPBOUW mortelvloer | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|---|
| Topcoat | PU-TOPCOAT NO SCRATCH 02 PU-TOPCOAT BASIC EP-TOPCOAT | | | | |
| Dichtzet | EPG-UV / MORTAR EP-FILLER UV MORTAR PA-CLEAR FILLER | | | | |
| Mortel | ETF32 + granulaten | | | | |
| Instrooizand | H0,4-0,8 of 0,1-0,3 | | | | |
| Primer | EQC / EP-UNIVERSAL PRIMER PUP/ PU-TURBO PRIMER TURBO EP-RAPID PRIMER EAA.09 / EP-PRIMER 09 EMISSIONFREE | EQC / EP-UNIVERSAL PRIMER PUP/ PU-TURBO PRIMER TURBO EP-RAPID PRIMER EAA.09 / EP-PRIMER 09 EMISSIONFREE | ETP / EP-TILE PRIMER EPW / EP-FAST PRIMER | EQC / EP-UNIVERSAL PRIMER EP-RAPID PRIMER EAA.09 / EP-PRIMER 09 EMISSIONFREE | EQC / EP-UNIVERSAL PRIMER EAA.09 / EP-PRIMER 09 EMISSIONFREE |
| Soort ondergrond | Chape | Beton | Tegels | Hout | Anhydriet |
| Toestand ondergrond | <u>DROOG</u> | | | | |



PLAATSINGSVOORSCHRIFT

PRIMER

Afhankelijk van de ondergrond zijn er verschillende primers toepasbaar:

Beton en chapevloer

Meest aangewezen primer: EQC/A+B (dit is een universele twee componenten epoxy primer). Indien de ondergrond nog vochtig zou zijn, kan men opteren voor de primer EWS/A+B. Verbruik: is afhankelijk van de zuigkracht van de ondergrond (gem. 0,200 kg/m²)

Tegelvloer

Het is absoluut noodzakelijk dat alle tegels goed vastliggen en dat de voegen van de tegels worden uitgevlakt. Dit kan door eerst een tegelprimer EPW/A+B of ETP/A+B te gebruiken. De EPW/A+B is een sneldrogende (30 minuten) water gebaseerde epoxy primer. De hoogste hechtsterkte wordt echter bekomen met de ETP/A+B. Ook voor ruimtes die regelmatig nat zullen zijn, is het aangewezen om met ETP/A+B te werken.

Anhydriet vloer

De meest aangewezen primer bij een anhydriet vloer is de EQC/A+B (dit is een universele twee componenten epoxy primer).

Aanbrengen

Indien u met een 2 componenten primer werkt, meng dan de A- en de B-component met een boormachine tot een homogeen mengsel.

Verdeel met een vachtrol het hars over de vloer.

Strooi de nog natte laag in met fijn zand (0,1-0,3 mm of 0,3-0,8 mm).
Verbruik: ± 0,100 kg/m²

Opmerking

Men kan het best de primer laten drogen tot hij niet meer kleeft, maar in geval van tijdsnood moet men geen zand instrooien en kan men 'nat in nat' werken (enkel bij standaard epoxy primer).



MORTEL- EN TROFFELVLOER

PRODUCT SYSTEMEN

12 tot 24 uur na het aanbrengen van de primer bekomt men de beste aanhechting tussen de primer en het steentapijt. (behalve voor sneldrogende primers EPW/A+B).

Al deze primers verbeteren de hechting, maar zijn geen waterdichtingsproducten.



MORTEL EN TROFFELMASSA

Om de verwerking te vergemakkelijken, is het aan te bevelen om te kiezen voor 'verglaasd' zand. Dit zorgt er voor dat vooral de kleinere fracties van het zand minder aan de spaan kleven en waardoor je minder water moet spuiten op de spaan tijdens de verwerking. Het resultaat is dat de verwerker minder moe wordt en er minder spaanslagen in de vloer zullen zitten.

Meng de A- en de B-component van het bindmiddel ETF32/A+B met een boormachine tot een homogeen mengsel.

Voeg het homogene harsmengsel bij de droge mortel- / troffelzand en meng het geheel met een traag lopende boormachine of een dwangmenger tot alle korrels gelijkmatig bevochtigd zijn.

Verdeel vervolgens het grind over de vloer en strijk het uit met een spaan of vlindermachine. Deze bewerkingen herhalen tot de volledige oppervlakte gelegd is. Hierna moet men minimaal 16 uur wachten vooraleer men erover kan lopen en de volgende laag erop kan plaatsen.

Verbruik

| Korrel dikte sierkwarts | 0.4-1.2 mm | 0.8-1.2mm | M3H-troffelmasa |
|---------------------------------|------------|-----------|-----------------|
| Vloerdikte | 6 mm | 6 mm | 6 mm |
| Gewicht per m ² | 12 | 12 | 12 |
| % hars aan kwarts toe te voegen | 10% | 10% | 10% |

Bij het plaatsen met de spaan het glijvlak regelmatig vernevelen met water.

Bij het plaatsen van de vloer dient men het grind steeds zeer goed aan te drukken. Indien dat niet wordt gedaan, verkrijgt men een zeer open structuur die ruw aanvoelt en die het verbruik van een eventuele dichtzetmasa enorm doet stijgen! Bovendien zal de vloer ook minder sterk zijn.

Bij het plaatsen is het best dat men een lamp van 1000 Watt op de grond zet en die laat schijnen over de vloer die men op dat moment aan het leggen is. Zo kan men zien of de vloer vlak ligt of niet en vallen eventuele spaanslagen of andere foutjes ook makkelijker op.

Deze bewerkingen moet men herhalen tot de volledige oppervlakte gelegd is. Daarna moet men minimaal 16 uur wachten vooraleer men er over kan lopen en de volgende laag erop kan plaatsen.



MORTEL- EN TROFFELVLOER

PRODUCT SYSTEMEN

DICHTINGSLAAG

EPG-UV MORTAR EP-FILLER UV

Zie technische fiche EPG UV/a+b

MORTAR PA-FILLER CLEAR

Zie technische fiche MORTAR PA-FILLER CLEAR

TOPLAAG

PUTOPCOAT BASIC

Zie technische fiche puw/a+b

PU-TOPCOAT NO SCRATCH 02

Zie technische fiche PU-TOPCOAT-NO SCRATCH 02

EP-TOPCOAT

Zie technische fiche ep-topcoat



PLINTEN OF VERTICALE TRAPTREDEN

Afhankelijk van persoonlijke voorkeur kan er geopteerd worden voor een hollehoek plint of een rechte plint.

Rechte plint

Breng eerst een profiel aan tegen de wand.

Meng het visceuse A-component langzaam op.

Meng vervolgens A- en B-component van de EVB / QC EP-VERTICAL BINDER met een boormachine
Strijk met een blokborstel een weinig bindmiddel op het te behandelen oppervlak.

Meng het kwarts met 8 à 10% EVB / QC EP-VERTICAL BINDER en breng aan met een spaan.

Voor een betere plaatsing is het mogelijk om de spaan licht te benevelen met water.

Deze bewerking kan best 1 dag voor het plaatsen van de mortel gebeuren zodat bij het plaatsen niet op de nieuw geplaatste mortel gemorst kan worden.

Holle hoek plint

In sommige omgevingen (voeding) is het verplicht om te werken met een holle hoek plint vanwege de hygiëne.

Breng eerst een profiel aan tegen de wand.

Meng het visceuse A-component langzaam op.

Meng vervolgens A- en B-component van de EVB/A+B met een boormachine

Strijk met een blokborstel een weinig bindmiddel op het te behandelen oppervlak.

Meng het kwarts met 8 à 10% EVB/A+B en breng aan met een 'holle hoek'spaan.

Voor een betere plaatsing is het mogelijk om de spaan licht te benevelen met water.

Deze bewerking wordt gelijktijdig gedaan met het aanbrengen van de mortel.



MEER INFO OVER DE PRODUCTEN

Voor een correcte uitvoering is het noodzakelijk om de meest recente datasheet van alle gebruikte producten te raadplegen.

TECHNISCHE GEGEVENS

DRUKSTERKTE

(zie verslag DE 571 603 WTCB)

Korrelgrootte M3 + 10% ETF30/A+B: 49,7 N/mm²

Korrelgrootte M3 + 12% ETF30/A+B: 70,7 N/mm²

BUIGSTERKTE

(zie verslag DE 571 603 WTCB)

Korrelgrootte M3 + 10% ETF30/A+B: 15,2 N/mm²

HECHTSTERKTE

Sterker dan beton. Voor concrete gegevens, zie datasheets van de verschillende primers.

TEMPERATUURBESTENDIGHEID

Gebruikstemperatuur : van - 40°C tot + 60°C

Langdurig betand tot + 60°C

Kortstondig bestand tot + 100°C



ANTI-SLIPWAARDES

| systeem | Pendelum/SRT droog | | R waarde volgens DIN51130 (06/2004) | |
|-------------------------|--------------------|-----|---------------------------------------|----------------------------------|
| | Droog | Nat | average total acceptance angle (in °) | Classification BGR 181 - 10/2003 |
| ETF31 + EPG | 52 | 21 | 7,2 | R9 |
| ETF31 + EPG + PUW AS80 | 54 | 31 | 17,6 | R10 |
| ETF31 + EPG + PUW AS160 | 53 | 31 | 11,3 | R10 |
| **alle mortel is M3(H) | | | | |



CHEMICALIENBESTENDIGHEID

Volgens DIN 16524

| Benaming | Concentratie | Resultaat |
|---------------------|--------------|------------|
| Azijnzuur | 5-10% | uitstekend |
| Melkzuur | 5-10% | uitstekend |
| Mierenzuur | 5-10% | goed |
| Wijnzuur | 5-10% | uitstekend |
| Zoutzuur | 20% | uitstekend |
| Zwavelzuur | 40% | uitstekend |
| Keukenzout | 20% | uitstekend |
| Natronloog | 20% | uitstekend |
| Ammoniak | 10% | uitstekend |
| Cementoplossing | 5% | uitstekend |
| Gedistilleerd water | | uitstekend |
| N-Butanol | | uitstekend |
| Xylol | | uitstekend |
| Dieselolie | | uitstekend |
| Skydrol | | uitstekend |



BRANDBAARHEID

• Classificatie volgens Europese standaard classificatie EN 13501-1:

- a. Brandgedrag: Bfl
- b. Bijkomende classificatie: s1

Gebruikte methode:

- a. EN ISO 9239-1:2002
Average critical flux (kW/m^2) : ≥ 11
Average smoke attenuation (% min) : 0.91

- b. EN ISO 11925-2:2002
Flame spread Fs: compliant
Ignition of the filter paper: compliant

Classificatie volgens ASTM E648-93a:
Average critical flux (W/cm^2): 1,08



BEPALING VAN DE BUIGTREKWEERSTAND

| Korrelopbouw | kleurcode | hoeveelheid epoxy | Gem. buigtrekweerstand N/NM ² |
|--------------|-----------|-------------------|--|
| M3 | SC 150 | 10% | 15,24 |
| M3 | SC 297 | 12% | 22,60 |
| M3 | SC 297 | 14% | 30,40 |

BEPALING VAN DE DRUKSTAND

| Korrelopbouw | kleurcode | hoeveelheid epoxy | Gem. drukweerstand N/NM ² |
|--------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|
| M3 | SC 150 | 10% | 49,74 |
| M3 | SC 297 | 12% | 70,66 |
| M3 | SC 297 | 14% | 81,40 |

ANTI-SLIP WAARDE

| | Pendelum/SRT | | R waarde volgens DIN51130 (06/2004) | |
|-----------------------------|--------------|-----|---------------------------------------|----------------------------------|
| | Droog | Nat | average total acceptance angle (in °) | Classification BGR 181 - 10/2003 |
| ETF31-M3H + EPG | 52 | 21 | 7,2 | R9 |
| ETF31-M3H + EPG + PUW AS80 | 54 | 31 | 17,6 | R10 |
| ETF31-M3H + EPG + PUW AS160 | 53 | 31 | 11,3 | R10 |
| alle mortel is M3H | | | | |



MORTEL- EN TROFFELVLOER

PRODUCT SYSTEMEN

EMISSIE

| | |
|------------|-----------|
| PRIMER | EAA.09 |
| INSTROOI | 0,4-0,8 |
| GRANULAAT | M3H |
| BINDMIDDEL | 8% EAA.09 |
| DICHTZET | EPG.09 |



| | | |
|---|-------|--|
| <h1>CE</h1> | | |
| Sidec NV Industrieweg 10 2490 Balen | | |
| EN 13813: SR-B2,0-AR0,5-IR3 | | |
| Mortelvloer: Bindmiddel: EAA.09 Dichtzet: EPG.09 | | |
| Afgifte van corrosieve bestanddelen | SR | |
| Hechtsterkte | B2,0 | |
| Slijtweerstand | AR0,5 | |
| Impact weerstand | IR3 | |

VEILIGHEID

Lees altijd GRONDIG de veiligheids- (of MSDS-) fiche van de verschillende gebruikte producten.

