

FernoMortar[®]

Brandwerende snel uithardende mortel

TDS FernoMortar 2305NL

Bloem FernoMortar is een brandwerende, snel uithardende mortel, samengesteld uit anorganische verbindingen en perliet. FernoMortar wordt toegepast om de brandwerendheid van wanden en vloeren te herstellen. De met schoon water aan te maken droge mortel vormt na uitharding een sterke thermische en isolerende massa die compartimenten tot 240 minuten beschermt.



Kenmerken en voordelen

- Voorkomt brandschade gedurende 240 minuten (EI240)
- FernoMortar is een niet-brandbaar product
- Geclassificeerd voor vloeren en wanden uit beton, gips, baksteen, enz.
- Voor openingen in vloeren en wanden tot 2400 x 1200 mm
- Voor toepassing op de meeste bouwmaterialen is geen primer nodig; metalen delen dienen tegen corrosie te worden beschermd
- Tast kabels en buizen niet aan
- Eenvoudige verwerking
- Volledige uitharding binnen 1 uur
- Geeft een gladde afwerking van het oppervlak.

Toepassingen

- Flexibele wanden
- Massieve wanden en vloeren
- Metalen buizen tot Ø 324mm met isolatie
- Plastic buizen tot Ø 400mm
- Kabels, kabelbundels, kabelladders, kabelgoten, stalen, koperen, Alupex en kunststof buizen, ventilatiekanalen, enz.

Onderbouwing en certificaten

- Getest volgens NEN 6069 en EU Standaard EN 1366-3, ETA 22/0705
- CE Certificaat Nr. 2531-CPR-CXO10397
- Emissioncode EC1-Plus, VOC A+ Regulation, BREEAM, BlueAngel, LEED v4.

Technische gegevens

Product:	Brandwerende droge mortel
Classificatie:	Tot E240, EI240*
Brandklasse:	A1, niet brandbaar
Temperatuurbestendigheid:	-30°C tot +80°C
Elasticiteit:	Niet
Verwerkingstemperatuur:	+5°C tot +50°C
Uithardingstemperatuur:	0°C tot +50°C
Uithardingstijd:	≤ 60 minuten**
Volledige uitharding:	Tot 30 dagen**
Verbruik:	@ 50mm diepte 3 tot 4 zakken / m ² @ 100mm diepte 6 tot 8 zakken / m ²
Functiebehoud:	30 jaar bij beoogd gebruik

*Voor te behalen brandwerendheid per toepassing zie testrapport (ETA 22/0705)

**Droogtijd en uitharding zijn afhankelijk van temperatuur en laagdikte.

Verwerking en uithardingstijd

Mengverhouding	Uithardingstijd*
Gieten: 2 delen mortel : 1 deel water	17 minuten @ 20°C
Troffel: 3,5 deel mortel : 1 deel water	30 minuten @ 20°C

*Droogtijd en uitharding zijn afhankelijk van temperatuur en laagdikte.

Verpakking

Zakken van 20 liter, 63 zakken per pallet.

Kleur

Gebroken wit. Overschilderbaar na uitharding.

Opslag en houdbaarheid

Koel en droog bewaren (+5°C < 25°C.) 12 maanden houdbaarheid in ongeopende verpakking.

Transport classificatie

Niet van toepassing; geen speciale maatregelen vereist.



Verwerkingsvoorschriften

- Dek eerst de onderliggende vloeren af.
- Verwijder brandbare delen, vuil en stof uit de sparing.
- Bij doorvoer van kunststof buizen dient, daar waar Fernomortar aangebracht zal worden, eerst ter plekke een Fernowrap wikkelmanchet te worden aangebracht.
- Bevochtig beton, metselwerk en andere poreuze ondergronden in de sparing.
- Meng voor de benodigde laagdikte voldoende mortel tot een homogene klontvrije massa. Gebruik een geschikte menger, schoon water en een lege bak of emmer.
- Aangemaakte Fernomortar kan afhankelijk van de toepassing uitgegoten worden of met een troffel worden verwerkt. Bij verticale toepassing goed aandrukken.
- Mengverhouding gieten: 2 delen mortel : 1 deel water
Mengverhouding troffel: 3,5 deel mortel : 1 deel water.
- Gat en reparaties kunnen met nieuw aangemaakte mortel worden hersteld.

Ondersteunende constructies

- Flexibele wanden dienen een minimale dikte te hebben van 100 mm en bestaan uit stalen of houten stijlen* die aan beide zijden zijn bekleed met minimaal 2 lagen à 12,5 mm gipsplaat.
- Massieve wanden moeten een minimale dikte hebben van 100 mm en bestaan uit beton, gasbeton of metselwerk, met een minimale dichtheid van 650 kg/m³.
- Massieve vloeren moeten een minimale dikte hebben van 100 mm en bestaan uit gasbeton of beton met een minimale dichtheid van 650 kg/m³.
- De dragende constructie moet geclassificeerd zijn volgens EN 13501-2 voor de vereiste brandwerendheidsperiode.

*Geen enkel deel van de doorvoerafdichting mag dichters dan 100 mm bij een stijl komen, de holte tussen de doorvoerafdichting en de stijl moet worden afgesloten en er moet minimaal 100 mm isolatie van klasse A1 of A2 volgens EN 13501-1 worden geleverd in de holte tussen de doorvoerafdichting en de stijl.

Beperkingen

Fernomortar mag niet gebruikt worden in permanent vochtige ruimtes of in bewegende voegen. Fernomortar moet worden beschermd tegen vorst wanneer het nog niet volledig uitgehard is.

Buisuiteinde configuratie

Verschillende beoogde toepassingen van buizen kunnen leiden tot de behoefte aan verschillende vereisten voor de buisuiteinde-configuratie binnen een test. De condities van de leiding en het afdichtingssysteem die tijdens een brand worden blootgesteld, zijn afhankelijk van het feit of beide uiteinden of beide uiteinden van de leiding in de praktijk zijn afgesloten. Binnen de EN 1366-3 testnorm, kan gekozen worden om de buis niet af te dekken, of om de buis in de oven, of buiten de oven, of aan beide zijden af te sluiten.

Bijvoorbeeld verklaart EI 60 U/C, dat een buis in de oven niet was afgesloten en buiten de oven wel. Onderstaande configuratie voor buis-systeemrelaties kan als vuistregel worden gebruikt.

Beoogde toepassing		Geteste Conditie ⁴⁾
Afvoer- en rioolbuizen, uit kunststof	Geventileerde afvoer	U/U ¹⁾
	Ongeventileerde afvoer	U/C ¹⁾
	Afvoer met waterslot	U/C ¹⁾
	Niet bij afwatering	C/C ²⁾
HWA buizen, uit kunststof	Bij afwatering	U/U ¹⁾
	Niet bij afwatering	C/C ²⁾
Buizen met gesloten circuit (water, gas, lucht, elektriciteit etc.)		C/C ²⁾ ³⁾
Rookgas terugwinning systeem, uit kunststof		U/C ¹⁾
Buizen met open uiteinden en aan beide zijden ≥ 50cm lengte, uit kunststof		U/U ²⁾
Buizen ondersteund door een ophangstelsel, uit metaal	Brandwerende ondersteuning	C/U ¹⁾
	Niet brandwerend	U/C ¹⁾
Afvval afvoerschachten, uit metaal		U/C ¹⁾

¹⁾ Vermeld in NEN EN 1366-3.

²⁾ Bloem Sealants beoordeling op basis van testen.

³⁾ Metalen buizen moeten een brandwerende ondersteuning hebben

⁴⁾ U/U geclassificeerde afdichtingen dekken C/U, U/C en C/C.

C/U geclassificeerde afdichtingen dekken U/C en C/C.

U/C geclassificeerde afdichtingen dekken C/C.

