

MAPESCREED HF GEL

Polymere hulpstof in gelvorm met plastificerende en hydrofoobmakende werking voor cementdekvloeren met semi-natte consistentie, hoge mechanische sterkte en gecontroleerde krimp



TOEPASSINGSDOMEIN

Mapescreed HF Gel wordt aanbevolen voor de productie van cementgebonden dekvloeren binnen en buiten met verschillende eigenschappen:

- isolerende dekvloeren met een minimale dikte van ≥ 30 mm;
- verwarmde dekvloeren met een minimale dikte van ≥ 30 mm (boven de stralingsbuis);
- zwevende dekvloeren met een minimale dikte van ≥ 30 mm;
- hechtende dekvloeren met een minimale dikte van ≥ 20 mm.

De diktes verwijzen naar verdeelde, variabele belastingen voor woon-/kantooromgevingen die niet toegankelijk zijn voor het publiek. Neem voor een correct ontwerp of indien andere belastingen worden verwacht altijd contact op met de Technische Dienst van MAPEI.

Mapescreed HF Gel wordt ook aanbevolen voor de productie van dekvloeren met een beperkte dikte in omgevingen met hoge belasting en kan de tijd verkorten die nodig is om de dekvloer gereed te maken voor voetverkeer, bouwwerken en installatie van de bekleding. Het is bijzonder geschikt voor het verwarmen van dekvloeren, omdat het een goede verhoging van de thermische prestaties van verwarmings- en koelsystemen garandeert en het ook in staat is om de oppervlakte-eigenschappen van de dekvloer te verbeteren.

Dankzij de aanwezigheid van voorverspreide polymeervezels is het mogelijk om een eventuele wapening in de dekvloer (metalen staaf of vezels) te vervangen.

Dankzij de hydrofobe werking is het geschikt voor dekvloeren buiten met een hoge weerstand tegen vries-dooiperiodes, trottoirs, terrassen, balkons, paden, zwembadvloeren of buitenruimtes met elektrische verwarmingsspiralen voor het verwijderen van ijsvorming op terrassen.

Het is ideaal voor het maken van dekvloeren die dienen als ondergrond voor elk type vloerbedekking (houten vloeren, keramische tegels, elastische vloeren, textielvloeren, harsvloeren, enz.) na de juiste maatvoering en in overeenstemming met de huidige regelgeving.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Mapescreed HF Gel is een hulpstof in gel van de nieuwe generatie, ontwikkeld in de MAPEI-laboratoria voor de productie van cementdekvloeren:

- met hoge mechanische sterkte volgens EN 13813 classificatie van CT-C25-F5/C40-F7;
- vezel- en verstevigingsnetvrij dankzij de aanwezigheid van verstevigende microvezels;
- hoge thermische geleidbaarheid op vloerverwarmingen in overeenstemming met EN 1264-4;
- snelle zetting voor bouwwerken (beloopbaar na 24 uur en voor lichte lasten na 72 uur);
- verminderde uitdrogingskrimp en toegenomen over de gehele dikte;
- beschermd tegen het opnemen van omgevingsvochtigheid (hydrofoberende werking van de capillaire porie);
- met hoge verwerkbaarheid dankzij de plastificerende werking.

Mapescreed HF Gel is ideaal voor het maken van verwarmde dekvloeren en zorgt ervoor dat het verwarmingssysteem al na 5 dagen in gebruik kan worden genomen.

BELANGRIJK

Volg de huidige richtlijnen van de regels der kunst om de in dit document gespecificeerde kenmerken te bereiken. Verder dienen de volgende aanbevelingen in acht te worden genomen:

- beschermen tegen regen, luchtstromen en direct zonlicht tijdens de hydratatiefase;
- 24 uur na het plaatsen van de dekvloer is het essentieel om de ventilatie van de omgeving te garanderen, door 3/4 keer per dag gedurende 20-30 minuten op natuurlijke wijze verse lucht in de kamer te laten stromen om het bereiken van de verwachte uitharding niet te beïnvloeden;
- leg de dekvloer niet bij temperaturen lager dan +5°C, aangezien het bindingsproces wordt vertraagd en/of onderbroken, waardoor het droogproces in het gedrang komt. Bovendien wordt het leggen van dekvloeren bij temperaturen boven +30°C afgeraden;
- de dekvloer mag tijdens het uithardingsproces niet worden afgedekt als bepaalde droogtijden vereist zijn.

VERWERKINGSWIJZE

Meng alle componenten voorzichtig en grondig door elkaar met behulp van een mechanische dwangmixer. Vul de mixer met de helft van de benodigde hoeveelheid zand en de volledige hoeveelheid cement. Voeg **Mapescreed HF Gel** samen met de aanvankelijke hoeveelheid aanmaakwater en vul na deze handeling de mixer volledig met het resterende zand. Voeg ten slotte geleidelijk het resterende water toe. De hoeveelheid water moet zorgen voor de juiste consistentie voor het plaatsen en verdichten van de dekvloer (zorg ervoor dat u zich houdt aan de gegeven W/C-verhoudingswaarden).

Een te grote hoeveelheid aanmaakwater tijdens het afwerken kan leiden tot verlies van mechanische sterkte, homogeniteit en langere droogtijden, waardoor het risico op barsten en/of omkrullen van de dekvloer toeneemt.

Mapescreed HF Gel is compatibel met **Mapescreed Advance Finish**, een afwerkingshulpmiddel voor cementdekvloeren dat de snelle verdamping van water van het oppervlak van de dekvloer voorkomt.

*Gebruik **Mapescreed HF Gel** nooit bij het mengen van calciumsulfaat- of kalkgebonden dekvloeren. Niet gebruiken in combinatie met andere plastificerende hulpstoffen.*

Wij raden het gebruik van ongeschikte doseer- en mengapparatuur of gereedschappen af; de componenten in het mengsel zijn dan mogelijk niet gelijkmatig verdeeld.

CONTROLE VAN HET NIVEAU VAN DE RESTVOCHTWAARDEN

Het restvocht van de dekvloer moet worden bepaald door middel van carbide hygrometermeting, zoals vereist door UNI 10329. De waarde is geschikt als deze binnen de grenzen van de huidige regelgeving valt.

Zoals vereist door de UNI 10329-norm, is het niet mogelijk om het juiste vochtgehalte te bepalen met behulp van indirecte methoden (elektrische en/of capacitieve methode).

In het geval van verwarmde dekvloeren is het noodzakelijk om de verwarmingscyclus uit te voeren volgens de procedure beschreven in de paragraaf "Procedure voor de eerste opstart van het verwarmingssysteem".

PROCEDURE VOOR DE EERSTE OPSTART VAN HET VERWARMINGSSYSTEEM

De procedure voor de eerste inbedrijfstelling van het verwarmingssysteem moet altijd worden uitgevoerd voordat de bekleding wordt geplaatst, volgens de volgende specificaties:

Verwarmingstemperatuurcyclus eerste start (Nachtstopfunctie gedeactiveerd houden)	
dag	temp. °C
5°	+25°C
6°	+35°C
7°	+45°C
8°-11°	max +55°C
12°	+45°C
13°	+35°C
14°	+25°C

Aan het einde van de cyclus moet het restvocht worden gemeten met de verwarming uit en de temperatuur onder de 20°C

Neem tijdens en na de opwarmcyclus de volgende instructies in acht:

- het gehele leidingwerk van de verwarmingsinstallatie moet gelijktijdig worden opgewarmd;
- voer geen bepleisteringswerken uit en houd het dekvloeroppervlak vrij van elk voorwerp;
- het is essentieel om te zorgen voor een goede ventilatie gedurende 20-30 minuten 3/4 keer per dag tijdens de cyclus om ervoor te zorgen dat de luchtvochtigheid binnenshuis constant blijft;
- alvorens de CM-inhoud te controleren en de bekleding te plaatsen, de dekvloer afkoelen tot onder +20°C.

VERBRUIK

Mapescreed HF Gel dosering is afhankelijk van de vereiste mechanische sterkte, volgens de volgende tabel:

Mechanische weerstand (EN 13813)	Cement hoeveelheid	Dosering van Mapescreed HF Gel
CT-C25-F5	250 kg/m ³	2,50 kg/m ³
CT-C30-F6	275 kg/m ³	2,75 kg/m ³
CT-C40-F7	315 kg/m ³	3,15 kg/m ³

Doseringen van 1 tot 2,0 % cementgewicht zijn mogelijk. Hogere doseringen leiden tot een verdere verlaging van de water/cementverhouding, wat vervolgens de druk- en buigsterkte van de dekvloer verbetert, de thermische geleidbaarheid, de hygrometrische krimp, de verdichting en de verkorting van de droogtijd verbetert.

Als er andere dan de voorgestelde doseringen moeten worden gebruikt, neem dan contact op met de Technische Dienst van MAPEI om voorbereidende tests uit te voeren om de prestatiegegevens te bepalen.

Om de prestaties van dekvloeren met **Mapescreed HF Gel**, te optimaliseren, is het raadzaam om 1,0% van het gewicht van de hulpstof cement te gebruiken in combinatie met Portland Cement Type I of Type II Kalksteen klasse 42.5 in overeenstemming met de norm EN 197/1 met een dosering van maar liefst 250 kg/m³ en toeslagmaterialen voor dekvloeren in korrelklasse A/B van 0-8 mm.

VERPAKKING

Mapescreed HF Gel is leverbaar in emmers van 16 kg.

OPSLAG

Mapescreed HF Gel kan 12 maanden worden bewaard in gesloten originele verpakking en beschermd tegen vorst.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Voor meer informatie over de voorzorgsmaatregelen, raadpleeg het veiligheidsinformatieblad (VIB) op de website www.mapei.com.

PRODUCT VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK.

TECHNISCHE GEGEVENS (typische waarden)

PRODUCTIDENTITEIT

Vorm:

vezelhoudende gel

Kleur:	lichtblauw
Volumieke massa (g/cm ³):	1,04 ± 0,02

MENGSELONTWERP

Type I of Type II Portland-kalkcement (kg/m ³):	250 tot 315
Aggregaten in A/B 0-6 korrelgootte klasse (kg/m ³):	1650
Mapescreed HF Gel (kg/m ³):	2,50-3,15
Water/cementfactor:	0,50-0,60

PRESTATIEGEGEVENS VAN DE DEKVLOER

Drukvastheid na 28 dagen (EN 13892-2) (N/mm ²):	25 tot 40:
Buigsterkte na 28 dagen (EN 13892-2) (N/mm ²):	5 tot 7:
Licht beloopbaar (EN 13892-2) (N/mm ²):	Druksterkte na 24 uur > 8
Ingesteld op bouwwerken (max. 50% van het verwachte laadvermogen):	72 uur
Hygrometrische krimp (mm/m):	≈ 0,4
Thermische geleidbaarheid (EN ISO 10456) (W/mK):	≤ 1,83
Brandklasse:	A1 _{FL}

OPGELET

Hoewel de voorgaande aanwijzingen en voorschriften op onze eigen ervaringen berusten, dienen zij slechts als een indicatie te worden beschouwd. De omstandigheden zullen in de praktijk telkens anders zijn en derhalve zal de gebruiker, alvorens hij of zij een van onze producten gaat gebruiken, zelf moeten nagaan of het product geschikt is voor het beoogde doel. De gebruiker is dan ook altijd zelf verantwoordelijk voor het gebruik van het product. De opgenomen technische specificaties zijn opgesteld vanuit internationaal oogpunt. Derhalve moet voorafgaandelijk aan elke verwerking nagegaan worden of de werkzaamheden in overeenstemming zijn met de geldende regelgeving van het betreffende land.

Raadpleeg steeds de recentste versie van de technische fiche op onze website www.mapei.com.

JURIDISCHE KENNISGEVING

De inhoud van deze Technische Fiche (TF) mag worden gekopieerd naar een ander project-gerelateerd document, maar dit gerelateerd document dient tijdens het aanbrengen van het MAPEI product niet als aanvulling of vervanging van de in de betreffende TF gestelde eisen.

De recentste technische fiche kan gedownload worden van onze website www.mapei.com.

BIJ EVENTUELE WIJZIGINGEN AAN DE BEWOORDING OF DE INHOUD VAN DEZE TF OF AFGELEID VAN DEZE TF, VERVALLEN ALLE MAPEI GERELATEERDE VERANTWOORDELIJKHEDEN.

6831-1-2023 (NLXBE)

De reproductie van teksten, foto's en illustraties uit deze publicatie is verboden en wettelijk strafbaar

