

# Bioscud Fiber

Multifunctioneel vezelversterkt regenwerend vochtscherm voor daken, bitumineuze membranen en beloopbare buitenoppervlakken, flexibel, bestand tegen UV-stralen, weersinvloeden en stilstaand water.

Bioscud Fiber vormt een vezelversterkt decoratief vochtscherm met grote reflectie (Cool Roof kleur wit) ook op oude voorgevormde bitumineuze membranen waarbij aanpassing aan elke vorm mogelijk is.



## Rating 3

1. Beloopbaar, gewapend met PAN vezels, bestand tegen veroudering en fysische en chemische invloeden
2. Specifiek voor regenwerend beloopbaar vezelversterkt vochtscherm van platte bedekkingen
3. Gecertificeerd voor beschermende decoratie met grote reflectie – Cool Roof (kleur wit)
4. Flexibele wateremulsie voor ondergronden met hoge vervormbaarheid
5. Klaar voor gebruik, op waterbasis, vrij van oplosmiddelen
6. Bestand tegen stilstaand water, UV-stralen en weersinvloeden, heeft geen bescherming nodig

- × Regional Mineral  $\geq 30\%$
- × VOC Low Emission
- ✓ Solvent  $\leq 5$  g/kg
- ✓ Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

## Toepassingsgebieden

### → Gebruiksdoeleinden

- Vezelversterkt beloopbaar vochtschermbeton: bouwbedekkingen in het algemeen, platte en hellende daken, zolders, platen.
- Vezelversterkt vochtschermbeton met positieve druk van muren, keermuren, funderingen, plinten.
- Vezelversterkt decoratief vochtschermbeton van schoorstenen, afdaken, dakgoten, wateropvangelementen, bedekkingsdetails, daklijsten, omtrek- en steunmuren.
- Bescherming voor controle van de vochtigheid van werken van beton en gewapend beton (horizontale, verticale en hellende oppervlakken) met hoge bescherming tegen carbonatatie (lage doorlaatbaarheid van CO<sub>2</sub>).
- Reparatie en beschermende decoratie Cool Roof (kleur wit).
- Waterdicht maken van structuren en elementen onder de dakpannen vóór bevestiging met PUR-schuim.
- Beloopbare, in het zicht te laten oppervlakken.

### → Ondergronden:

- ter plaatse gestort of prefab beton en gewapend beton
- minerale dekvloeren uit de lijn Keracem en cementdekvloeren
- cementpleister en bastaardmortel
- oude voorgevormde bitumineuze, gladde en slate-mantels
- aluminium, staal, ijzer, koper, houten afwerkvloeren
- Bioscud BT minstens 20 dagen uitgehard
- vloeren en bedekkingen van keramische tegels,

cementgebonden marmertegels, klinkers, stenen platen

- glasvezelversterkte hars na schuren, vezelcementplaten, droge bouwsystemen voor buiten
- oude vloeibare deklagen van acryl en oude lak op aluminiumbasis na voorafgaande controle van de hechting met peelingtest

### → Niet gebruiken

- in omgevingsomstandigheden die ongunstig zijn voor drogen of als het dreigt te gaan regenen
- in omstandigheden met sterke zonnestralen of op warme oppervlakken
- op zwevende of niet perfect verankerde, vochtige, natte, aan optrekkend vocht onderhevige ondergronden
- op oppervlakken die bestemd zijn voor zware verlijmde bedekking
- op lichte cementondergronden die niet geschikt zijn om directe belasting te verdragen, op isolatiepanelen, op mantels van PVC
- op oude voorgevormde bedekkingen die rechtstreeks op isolatiepanelen worden aangebracht
- op lichte vloerplanken, latten of afdaken van hout
- voor bevatten van water, voor vochtschermen met negatieve druk
- waar een grote bestendigheid tegen zuren of basen is vereist
- waar naar verwachting zware voorwerpen op versleept worden

## Gebruiksaanwijzing

### → Vereisten van de ondergronden

Uitgehard (maatvast):

dekvloeren van Keracem Eco en Keracem Eco Pronto wachttijd 24 h;

- beton wachttijd 6 maanden tenzij specifiek aangegeven;
- dekvloeren of pleister op cementbasis wachttijd 7 dagen (goed uitgehard) per cm dikte.

Intact (niet perfect hechtende delen of elementen verwijderen, de hechting en de compatibiliteit van eventuele reeds bestaande bedekkingen controleren).

Compact (over de gehele dikte) en consistent. Sterk en vrij van oppervlaktebleeding.

Droog, zonder oppervlaktecondens (na hogedrukreiniging altijd wachten tot de ondergrond volledig opgedroogd is).

Schoon: oppervlakken vrij van cementkorsten, ontkistingsolie, resten van vorige bewerkingen, stof; al datgene wat de hechting in het gedrang

zou kunnen brengen verwijderen (bij twijfel een preventieve peelingtest doen).

Controleren of er geen optrekkend vocht of negatieve vochtdruk is: hierdoor zou er dampdruk in de tussenlaag ondergrondvochtschermbeton ontstaan dat tot loslaten en luchtbellen zou kunnen leiden. Om de restvochtigheid van de ondergronden te controleren wordt geadviseerd om PE folie aan te brengen (minimum dikte 0,2 mm) afgedicht met plakband op een gedeelte dat blootgesteld is aan de felle zon en na 24-48 uur te controleren of er zich condens gevormd heeft.

### → Voorbereiding van de ondergrond

Aangetaste of ontbrekende delen, grindnesten herstellen en eventuele oneffenheden met geschikte producten opvullen; Bioscud niet gebruiken om oneffenheden op te vullen en niet in dikke lagen aanbrengen.

# Gebruiksaanwijzing

Controleren of er voldoende afschot is en of er opvang- en afvoersystemen van meteorisch water aanwezig zijn.

## → Voorbereiding

Het product is gebruiksklaar: indien nodig ervoor zorgen dat de consistentie van het mengsel gelijkmatig wordt met een mixer met een schroefvormige mengspaan door van beneden naar boven te mengen en met een laag toerental ( $\approx 400$ /min.).

Het product is niet vorstbestendig en moet ook op de bouwplaats uit de buurt van direct zonlicht en beschut tegen warmtebronnen opgeslagen worden.

## → Toepassing

De gehele omtrek van het oppervlak waterdicht maken met Bioscud BT FIX: verbindingsgroeven in de buurt van alle hoeken op de omtrek van de wand-vloer en vloer-vloer maken, op de contactpunten met andere oppervlakken, ongeacht de oriëntatie (zuilen, pilaren, muren, opritten), drempels, doorvoeringen, werken of systemen verankerd aan de oppervlakken, afvoeren en afdichtingselementen; de afdichtingskit in meerdere streken aanbrengen en egaliseren om een dichte verbinding tussen de oppervlakken te verkrijgen.

In plaats daarvan 20 cm brede stroken Bioscud TNT met Bioscud verlijmen na de ondergrond op geschikte wijze voorbereid te hebben.

Waterdicht maken van structurele voegen met geschikte systemen.

Bioscud Fiber met een gladde metalen lijmkam, afstrijkmes van hard rubber (alleen geadviseerd op ruwe of poreuze ondergronden) of roller (met middellang haar 10 - 15 mm) aanbrengen en ervoor zorgen dat de gemaakte groeven of de daarvoor met Bioscud TNT verlijmden stroken volledig worden bedekt; ten minste 12 uur na het aanbrengen van de eerste laag wachten en de tweede laag gekruist ten opzichte van de aanbrengrichting aanbrengen om de vezels optimaal te verspreiden. De tweede laag moet aangebracht worden na volledige droging van de eerste (door de omgevingsomstandigheden kunnen de tijden die bij standaard omstandigheden vastgesteld zijn aanzienlijk variëren); lange wachttijden tussen de ene laag en de andere zorgen ervoor dat de hechtwaarden van de volgende laag worden verminderd. Twee of meerdere lagen van in totaal minstens  $2 \text{ kg/m}^2$  product aanbrengen.

Het minimum gewicht dat moet worden toegepast strikt aanhouden; om het aangebrachte gewicht te controleren, wordt geadviseerd om de aan te brengen bakken product met regelmatige tussenpozen van 5 of

$20 \text{ m}^2$  per laag te verdelen afhankelijk van de verpakking.

De uitharding van het product vindt plaats door verdamping van het water dat de emulsie bevat; de droogtijden zijn gebonden aan de temperatuur en de luchtvochtigheid van de omgeving tijdens de eerste uren na het aanbrengen. Als het product niet perfect opgedroogd is bestaat het risico dat het weggespoeld wordt en onherstelbaar aangetast wordt door weersinvloeden of de vorming van condens. De bestendigheid tegen stilstaand water is afhankelijk van het feit of het product perfect opgedroogd is.

Wanneer het product is uitgehard getuigt de aanwezigheid van eventuele luchtballen van overmatige R.V. van de ondergrond; de luchtballen verwijderen, wachten tot de ondergrond opgedroogd is en het product opnieuw aanbrengen.

De klevigheid van de oppervlakken na het aanbrengen is een eigenschap van het product en doet geen afbreuk aan de uiteindelijke prestaties; dit neemt na verloop van tijd af en kan opgeheven worden door industrieel talkpoeder of cement erover heen te strooien.

Voor alle vermelde gevallen twee of meerdere lagen Bioscud Fiber aanbrengen met een totaal verbruik van  $\geq 2 \text{ kg/m}^2$ .

- Oppervlakken van beton en gewapend beton, keermuren en funderingen: op bijzonder compacte oppervlakken, zoals prefab constructies of vloeren van cement met kwartszand, Bioscud Primer ( $\approx 200 - 300 \text{ ml/m}^2$ ) aanbrengen en daarbij de vorming van stagnatie voorkomen. Op zwak stofproducerende oppervlakken een laag Active Prime Fix aanbrengen, verdund zoals vermeld op het technische infoblad.
- Keermuren: preventief behandelen van eventuele metalen afstandhouders met machinale braak, de afstandhouders snijden en passiveren met Bioscud BT FIX; zorgen voor herstel van de vlakheid met geschikte producten. Vóór aanaarding voor voldoende scheidings- en mechanische beschermingssystemen zorgen (wachttijd  $\geq 48$  uur).
- Cementdekvloeren: bij breukvoegen en/of breuken overgaan tot mechanische braak, ontstoffen en afdichten met Bioscud BT FIX. Een laag Active Prime Fix aanbrengen, verdund zoals vermeld op het technische infoblad. 20 cm brede stroken Bioscud TNT met Bioscud in de buurt van de afgedichte voegen en breuken verlijmen. Om opbollen van het weefsel bij bewegingen te voorkomen het hele oppervlak van het weefsel aan de

# Gebruiksaanwijzing

achterkant in contact met het oppervlak van de dekvloer verlijmen; in de buurt van de naden zorgen voor soepele verlijming van het weefsel (het weefsel moet het dwarsprofiel volgen en niet strak worden verlijmd).

- Oude voorgevormde bitumineuze deklagen: om de verspreiding van olie en plastificeermiddelen vóór het aanbrengen van een volgende laag toe te staan moeten de deklagen volledig uitgehard zijn (minstens 6 maanden). Eventuele plooiën, rimpels, luchtballen, overmatige overlappingsen en flappen die niet perfect verankerd zijn machinaal verwijderen; lak of decoraties die niet perfect verankerd zijn verwijderen. De hechting van hoeken, randen, flappen en overlappingsen, losgelaten delen met Bioscud BT FIX herstellen.
- Gladde deklagen: goed droog reinigen en stof en omgevingsresten verwijderen (het gebruik van hogedrukreiniging wordt geadviseerd in geval van resten olie en plastificeermiddelen, wachten tot de oppervlakken volledig opgedroogd zijn). Bioscud Primer aanbrengen ( $\approx 50-100 \text{ ml/m}^2$ ) en daarbij de vorming van stagnatie voorkomen, ook bij goed verankerde oude organische lak of aluminium basis.
- Slate-deklagen: goed droog reinigen en niet goed hechtende schilfers verwijderen. Een laag Active Prime Fix aanbrengen, verdund zoals vermeld op het technische infoblad, om oppervlakteschilfers te fixeren.
- Oude keramische of stenen vloeren: de verankering van de bedekking controleren, eventuele niet goed vastgelijmde elementen en eventuele oppervlaktedekkingen (was, waterafstotende middelen enz.) verwijderen. Zorgvuldig en gericht reinigen op basis van de gebruiksdoeleinden van de oppervlakken; als chemische reiniging niet mogelijk is moet machinaal geschuurd worden door middel van stralen of opruwen van de oppervlaktelaag, ontstoffen en eventueel overgaan tot egaliseren van de oppervlakken. Eventuele oneffenheden opvullen.
- Bij ondergronden met een hoge restvochtigheid ( $\geq 5\%$  gemeten met een carbid vochtmeter aan de onderkant van de dekvloer) voor de plaatsing van waterdampafvoeren zorgen die voorzien zijn van geschikte verankeringsystemen en een waterdichte verbinding in de hoeveelheid van ongeveer

1 voor elke  $15 \text{ m}^2$ ; de afvoeren 5-10 dagen vóór het waterdicht maken plaatsen en het R.V. niveau vóór toepassing op het verste punt tussen twee aangrenzende afvoeren controleren. Active Prime Fix ( $\approx 200-300 \text{ ml/m}^2$ ) aanbrengen en de vorming van stagnatie voorkomen. In geval van breuknaden en/of breuken machinaal breekwerk uitvoeren, ontstoffen en afdichten met Bioscud BT FIX. 20 cm brede stroken Bioscud TNT met Bioscud in de buurt van de afgedichte voegen en breuken verlijmen. Om opbollen van het weefsel bij bewegingen te voorkomen het hele oppervlak van het weefsel aan de achterkant in contact met het oppervlak van de dekvloer verlijmen; in de buurt van de naden zorgen voor soepele verlijming van het weefsel (het weefsel moet het dwarsprofiel volgen en niet strak worden verlijmd).

- Gegalvaniseerde of voorgelakte metalen ondergronden (goed verankerde eindlaag): eventuele overlappingsen, bewegingszones, onregelmatigheden of constructiefouten afdichten met Bioscud BT FIX. Op geoxideerde gegalvaniseerde ondergronden moet de oxidatieaanslag verwijderd worden door met zuur te wassen en goed na te spoelen. In elk geval is bij verslechterde of verroeste gedeelten volledige verwijdering noodzakelijk en moet er geschikte roest- en corrosiewerende verf aangebracht worden.
- Houten ondergronden: eventuele scheuren of afgeschuinde randen tussen planken (niet doorgaande scheuren) met Bioscud BT FIX opvullen. De geïmpregneerde of gelakte oppervlakken schuren en zorgvuldig reinigen met Keragrip Eco Pulep. Bioscud Primer ( $\approx 250 \text{ ml/m}^2$ ) aanbrengen en de vorming van stagnatie voorkomen.

## → Reiniging

Het verse product kan verwijderd worden met water; om de rollers en kwasten opnieuw te gebruiken ze in water laten weken om te voorkomen dat het product opdroogt. Nitro oplosmiddelen gebruiken om resten van het uitgeharde product te verwijderen.

## Overige aanwijzingen

→ Om absorberende ondergronden, zoals dekvloeren en pleisterwerk, te behandelen kan in plaats van Active Prime Fix, Bioscud Fiber gebruikt worden verdund met max. 25% water; het verdunnen leidt tot het scheiden van de vezels zonder dat dit afbreuk doet aan het eindresultaat van de voorbereiding van de ondergrond en de ophopingen van vezels kunnen vers verwijderd worden of bedekt worden door de volgende laag product puur aan te brengen. Om de hoeken van wand-vloer en wand-wand, breuken en bewegingsvoegen van dekvloeren en vloeren te behandelen, kan voor het verlijmen van stroken van 20 cm Bioscud TNT Bioscud Fiber verdund met max.10% water gebruikt worden; het verdunnen leidt tot het scheiden van de vezels zonder dat dit afbreuk doet aan het eindresultaat en de ophopingen van vezels kunnen vers verwijderd worden of bedekt worden door de volgende laag product puur aan te brengen.

In klimaatomstandigheden met een hoge luchtvochtigheid en/of lage temperatuur zijn de droogtijden langer waardoor de beloopbaarheid wordt uitgesteld en het risico op afspoeling door mogelijke neerslag of bij condens aanzienlijk toeneemt. Om de droogtijden te verkorten meerdere lagen van max. 0,5 kg/m<sup>2</sup> aanbrengen. In geval van constant loopverkeer met Bioscud Traffic bedekken.

De duurzaamheid van de toepassingen kan worden verhoogd door het aantal aangebrachte lagen Bioscud Fiber te verhogen met inachtneming van de aanwijzingen op het technische informatieblad.

→ Buitengewoon onderhoud: om de esthetische-functionele continuïteit na slijtage te herstellen, moeten de oppervlakken grondig gereinigd worden en moet het product volgens de aangegeven methode aangebracht worden.

### kleurentabel

wit (RAL 9010)

grijs (RAL 7038)

Deze kleuren zijn puur indicatief.

## Cool Roof

→ Het gebruik van een bedekking met grote weerkaatsingskracht vermindert de oppervlaktetemperatuur van de afdekkingen, vooral van platte afdekkingen die sterker blootgesteld zijn aan directe straling door de inwerking van zonlicht in de zomer.

→ In de vertrekken die zich onder de bedekkingen bevinden worden er dankzij vermindering van de absorptie van zonne-energie lagere temperaturen bereikt waardoor het energieverbruik voor klimaatregeling in de zomer verminderd wordt: we zien dan dat er een soort passieve afkoeling van de gebouwen optreedt met directe verbetering van het woon- en werkcomfort.

→ De weerkaatsende eigenschappen van de bedekking verminderen na verloop van tijd door de ophoping van vuil, daarom wordt geadviseerd om het oppervlak regelmatig te reinigen en de bedekking opnieuw aan te brengen voor het geval het niet mogelijk is om het aanvankelijke witpunt te herstellen.

→ Het vochtscherm Cool Roof met Bioscud Fiber vermindert het lokale hitte-eiland effect (temperatuurverschil tussen stedelijke gebieden en landelijke omgeving).

# Certificaties en markeringen



## Bestektekst

Waterdicht maken van ondergronden - Gecertificeerde levering en aanleg van een vezelversterkt regenwerend vochtscherm voor daken, bitumineuze mantels en beloopbare buitenoppervlakken, flexibel, bestand tegen UV-stralen, weersinvloeden en stilstaand water, 1-Component, vrij van oplosmiddelen, zoals Bioscud Fiber van Kerakoll Spa.

### Technische gegevens volgens de kwaliteitsnorm van Kerakoll

Uiterlijk	gekleurde pasta	
Kleuren *	wit (RAL 9010) - grijs (RAL 7038)	
Soortelijk gewicht	≈ 1,32 kg/dm <sup>3</sup>	
Chemische aard	wateremulsie van copolymeren	
Minerale inerte toeslagstof	kristallijn carbonaat	
Drogestofgehalte	≥ 71%	
Houdbaarheid	≈ 18 maanden vanaf de productiedatum in de originele en intacte verpakking	
Waarschuwingen	niet vorstbestendig, rechtstreeks zonlicht vermijden en beschut tegen warmtebronnen bewaren	
Verpakking	Emmers van 20 / 5 / 1 kg	
Dynamische viscositeit	≈ 14500 mPas	Brookfield-methode
Toepassingsgrenzen:		
- Temperatuur	van +5 °C tot +35 °C	
- Vocht	≤ 80%	
Wachttijd tussen de 1e en de 2e laag	≥ 12 uur	
Vereiste minimum dikte	≥ 1 mm gedroogd product stemt overeen met ≈ 2 kg/m <sup>2</sup> vers product	
Ingebruikname	≈ 24 uur / ≈ 7 dagen (stilstaand water)	
Verbruik	≈ 2 kg/m <sup>2</sup>	

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +23 °C, R.V. van 50% en zonder ventilatie.  
\* de RAL-referenties zijn indicatief.



<b>Prestaties</b>		
<b>HIGH-TECH</b>		
Waterdichtheid:		
- hydraulische dichtheid	≥ 0,5 bar	EN 1928
- 1,5 bar gedurende 7 dagen	zonder penetratie	EN 14891
Rek:		
- F max.	≥ 16%	ISO 527-1
- breuk (+23 °C)	≥ 46%	ISO 527-1
Hechting:		
- op beton	≥ 1,8 MPa	EN 1542
Weerstand tegen statische belasting (ponsweerstand)	15 kg op zachte ondergrond (EPS)	EN 12730
Flexibiliteit in koude toestand	-10 °C	UNI 1109
Bedrijfstemperatuur	van -10 °C tot +90 °C	
<b>Trekvastheid</b>		
Op zachte ondergrond (EPS):		
- beschadigingssnelheid	≥ 32 m/s	EN 13583
- intensiteitsklasse TORRO (H1-H9)	H6 (korrels: golfbal, schade: kapotte dakpannen, deuken in auto's)	
Op harde ondergrond (staal):		
- beschadigingssnelheid	≥ 41 m/s	EN 13583
- intensiteitsklasse TORRO (H1-H9)	H7 (korrels: tennisbal, schade: metalen bedekkingen en volle bakstenen aangetast)	
<b>Bedekking voor de bescherming van betonnen oppervlakken volgens de norm EN 1504-2</b>		
Doordringbaarheid van CO <sub>2</sub>	S <sub>d</sub> > 50 m	EN 1062-6
Waterdampdoorlatendheid	klasse I – S <sub>p</sub> < 5 m	EN 7783-1 EN 7783-2
Capillaire absorptie en doordringbaarheid van water	w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup>	EN 1062-3
Hechting door directe trekspanning beton	> 0,8 MPa	EN 1542
Thermische compatibiliteit:		
vorst- en dooicycli zonder onderdompeling in dooizout	≥ 0,8 MPa	EN 13687-3
Blootstelling aan weers- en omgevingsinvloeden	geen zichtbare gebreken	EN 1062-11
Crack Bridging:		
- bij +23 °C	klasse A5 (statisch) - klasse B 4.1 (dynamisch)	EN 1062-7 A/B
- bij 0°C	klasse A5	EN 1062-7
- bij -5°C	klasse A5	EN 1062-7

- bij -10°C	klasse A2	EN 1062-7
Voldoet aan	PI-MC-IR	EN 1504-2(C)
<b>Hechting:</b>		
- aan de lucht	≥ 1,6 MPa	UNI 10686
- na vorst-dooicycli	≥ 1,2 MPa	UNI 10686-B
- na zon-regencycli	≥ 1,2 MPa	UNI 10686-C
<b>Vochtwerendheid:</b>		
- aan de lucht	geen optreden van vocht	UNI 10686-A
- na vorst-dooicycli	geen optreden van vocht	UNI 10686-B
- na UV-veroudering	geen optreden van vocht	UNI 10686-15
Wasbestendigheid	> 5000 cycli	UNI 10560
<b>Cool Roof</b>		
<b>Bioscud Fiber wit:</b>		
- zonreflectie	0,752 (Cool Roof Besluit van het Italiaanse Ministerie van Volksgezondheid DM 26/06/15 SR > 0,65)	ASTM C 1549-09
- zonabsorptie	0,248	ASTM C 1549-09
- emissievermogen	0,874	EN 15976/2011
- Solar Reflectance Index (SRI)	91,9 – 92,7 – 93,1	ASTM E 1980-01
Zonreflectiecertificaat - Cool Roof	geschikt	Cert. Unimore EELAB n. ETR-19-0408

Gegevens gemeten bij een temperatuur van +20 °C, 65% R.V. en zonder ventilatie. Deze waarden kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van de werklocatie.

## Waarschuwingen

- Product voor professioneel gebruik
- normen en wetten van het land van gebruik naleven
- 24 uur lang beschermen tegen regen en condens
- de bestendigheid tegen stilstaand water is afhankelijk van het feit of het product na het aanbrengen perfect opgedroogd is
- geen bindmiddelen of andere materialen aan het product toevoegen
- niet aanbrengen op vuile, niet compacte, hete, aan sterke straling blootgestelde oppervlakken en als het dreigt te gaan regenen
- indien nodig het veiligheidsblad aanvragen
- voor overige zaken kunt u contact opnemen met Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 - [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



De gegevens met betrekking Rating verwijzen naar het GreenBuilding Rating Manual 2013. Deze informatie is bijgewerkt tot april 2023 (ref. GBR Data Report – 05.23) en kan in de loop van de tijd worden aangevuld en/of gewijzigd door KERAKOLL SpA; eventuele veranderingen vindt u op de site [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA is daarom alleen verantwoordelijk voor de geldigheid, actualiteit en update van de informatie als deze direct van de site is genomen. Het technische informatieblad is opgesteld op basis van onze beste technische en toepassingskennis. Gezien het feit dat de omstandigheden van de werklocatie en de uitvoering van de werkzaamheden niet rechtstreeks kunnen worden beïnvloed, zijn de gegevens van algemene aard en op geen enkele wijze bindend voor ons bedrijf. Het verdient daarom aanbeveling eerst te testen of het product geschikt is voor het voorziene gebruik.