



# BI MORTAR LEVELLING SEAL



## BESCHRIJVING PRODUCT

BI MORTAR LEVELLING SEAL is een waterdichte, gietbare, zelfnivellerende, krimpgecompenseerde betonmortel die geschikt is voor alle toepassingen die hoge weerstandsprestaties vereisen. Gemakkelijk verwerkbaar, indien gemengd met grind is het geschikt voor dikke gietstukken.

## TOEPASSING PRODUCT

- Structurele herintegratie van kolommen en balken met bekistingsgieten
- Verankering van ankerbouten en metalen structuren
- Herstellen van paalkoppen en diafragma's
- Voegen van metalen rails van poorten, kranen en machines in het algemeen
- Opvullen van stijve voegen tussen geprefabriceerde elementen
- Herstellen van industriële vloeren, wegen, vloeren van luchthavens en parkeergarages van gewapend beton
- Horizontaal renovatiebetongietwerk (bijv. liftschachtbodems, ventilatieopeningen, bassins, enz.), zelfs in het geval van gereduceerde diktes en/of negatieve hydrostatische druk

## VOORDELEN

- Vereenvoudigt en verkort de aanbrengfasen aangezien het in één toepassing verstevigt en waterdicht maakt
- Sterke ankers
- Hoge mechanische sterktes
- Bescherming tegen radongas

- Geschikt voor gebruik zowel binnenshuis als buitenshuis
- Goede nivelleerbaarheid
- Afwezigheid van gaten in het herstel
- Nauwelijks onderhevig aan slijtage

## VOORBEREIDING EN TOEPASSING

---

### Vorbereitung van de oppervlakken

De perfecte hechting van BI MORTAR LEVELING SEAL op de ondergrond hangt samen met de kwaliteit van de voorbereiding van de ondergrond waarop de mortel wordt aangebracht; daarom is het van tevoren noodzakelijk:

Dicht eventuele passerende lichamen af met AKTI-VO 201 mastiek (zie relatieve datasheet).

Wanneer men opwellend water aantreft, moet men een dichting met sneldrogende, waterwerende mortel TAP 3/I-PLUG uitvoeren (zie relatieve technische fiches).

Verwijder grondig ieder aangetast deel door zandstralen of boucharderen.

Ruw het oppervlak op door eventuele film- en cementresten te verwijderen totdat een stevig, resistent en ruw substraat ontstaat met een oneffenheid groter dan of gelijk aan 5 mm.

Verwijder alle blootliggende wapening van roest.

Verwijder eventueel vuil, olie, vet en verwijder eventuele losse onderdelen.

Bij het herstellen van vloeren dient u ruimtes met een maximale grootte van 3x3 m (9 m<sup>2</sup>) voor te bereiden.

Breng bij voegwerk of plaatselijke herstelwerken indien nodig ankerstaven aan in de bestaande constructie.

Zorg voor het gebruik van een metalen wapeningsnet, verankerd aan de steun of bevestigd met CONNECTOR 20 (zie relevante technische fiche), zodat BI MORTAR LEVELING SEAL een adequate krimpcompensatie mogelijk maakt.

Verzadig de oppervlakken zorgvuldig met water en houd ze vochtig vanaf het begin van de applicatie.

Verwijder eventueel stilstaand water.

### Vorbereitung van het mengsel

Giet het water om het mengsel te maken (3 l per zak, wat overeenkomt met 12% in gewicht) in de mortelmixer of in de betonmolen.

Voeg het product langzaam toe terwijl de mixer actief is.

Voeg indien nodig, in het geval van zeer dikke gietstukken, droog en schoon grind toe met een geschikte korrelgrootte (6-16 mm), tot 30% van het gewicht.

Meng het mengsel ongeveer 3 minuten, controleer vervolgens de verwerkbaarheid, voeg eventueel een kleine hoeveelheid water toe tot de noodzakelijke consistentie is verkregen (kleine variaties in het water veranderen de eigenschappen van het product niet).

Voltooi door het mengsel door nog 3 minuten verder te mixen.

### Toepassing

BI MORTAR LEVELLING SEAL moet in één keer worden aangebracht met een minimale dikte van 4 cm met voldoende contrastwapening.

Diktes tussen 2 en 4 cm kunnen worden bereikt na een ruwe voorbereiding van de basis en het bevestigen van speciale CONNECTORS 20 om de expansieve werking te contrasteren.

Bij gietstukken zonder insluitzijden moet vooraf een geschikte bekisting worden voorbereid en vervolgens BI MORTAR LEVELING SEAL vanaf één zijde van de bekisting worden gegoten.

Het gieten moet zonder onderbreking worden uitgevoerd en, bij aanwezigheid van insluitwanden, gedurende minimaal

24 uur in de bekisting worden gehouden.

In het geval van geforceerd gestorte gietstukken op verschillende tijdstippen, moeten, indien een waterdichting vereist is, de stort- of uitzettingsvoegen overbrugd worden met het BI FLEX System-waterdichtingssysteem (zie relevant technisch gegevensblad).

In geval van interventies in verband met structurele verbindingen dient u contact op te nemen met de Technische Dienst van Volteco.

### **Machinale toepassing**

Het product kan ook aangebracht worden met een pleistermachine met lans voor scheren, op voorwaarde dat het product apart gemengd wordt (voor meer informatie, contacteer de Technische Dienst van Volteco).

Respecteer in dat geval altijd de vorige indicaties.

### **Afwerking**

Werk het oppervlak af met spatel of schraper.

Voordat u verdergaat met het aanbrengen van coatings, moet u deze minimaal 7 dagen laten uitharden nadat het gieten is voltooid.



Referenties beschikbaar op [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

## **VERBRUIK EN RENDEMENT**

---

19 kg/m<sup>2</sup> per centimeter aangebrachte dikte.

Een zak BI MORTAR LEVELING SEAL gemengd met water maakt ongeveer 13 liter mortel.

## VERPAKKING EN OPSLAG

Zak van 25 kg.

De producten moeten opgeslagen worden op een droge plaats die bescherming biedt tegen de zon en vochtigheid met temperaturen onder de +5°C.

BI MORTAR LEVELLING SEAL in de originele verpakking is 18 maanden houdbaar.

## WAARSCHUWINGEN - BELANGRIJKE OPMERKINGEN

Geen water toevoegen om de gebruikstijd te verlengen.

Bij hoge temperaturen of in geval van felle wind de aangebrachte laag vochtig houden zodat het product correct kan drogen.

In lokalen waar weinig ventilatie is of waar een hoge vochtigheidsgraad is, kunnen er zich belangrijke condensfenomenen voordoen.

De gegevens van voorbereiding en installatie verwijzen naar normale omgevingsomstandigheden (temperatuur +20°C; relatieve vochtigheidsgraad 60%).

## FYSISCHE EN TECHNISCHE KENMERKEN

Specificaties	Waarden
Aanblik	grijs poeder
Mengselconsistentie	vloeistof
Applicatietemperatuur	van +5°C tot + 30°C
Verwerkingstijd bij +20°C	20'
Maximale totale grootte	2,40 mm
Mengverhouding	100 delen poeder 12 delen water

Kenmerk	Testmethode	Prestatievereisten UNI EN 1504-3 Klasse R4	Verklaarde prestatie (*)	Gecertificeerde prestatie (**)
Specifiek gewicht	-	-	> 2,2 kg/l	-
Krimp	-	-	gecontroleerd	-
Resistentie tegen compressie na 1 dag	UNI EN 196-1	-	> 4 MPa	-
na 7 dagen	UNI EN 196-1	-	> 6 MPa	-
na 28 dagen	UNI EN 12190	-	> 7 MPa	11,9 Mpa
Resistentie tegen compressie na 28 dagen	UNI EN 12190	≥ 45 MPa	> 70 MPa	72,5 MPa
Gehalte chloride-ionen	UNI EN 1015-17	≤ 0,05%	-	0,01%
Hechting op beton	UNI EN 1542	≥ 2,0 MPa	> 3,0 MPa	3,5 MPa
Elastische module met compressie in 28 dagen	UNI EN 13412	> 20 GPa	-	28,5 GPa
Weerstand tegen carbonatatie	UNI EN 13295	dk < controlebeton (MC 0,45)	-	voldaan aan vereiste
Capillaire	UNI EN 13057	≤ 0,5 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	< 0,4 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	0,11 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>



Kenmerk	Testmethode	Prestatievereisten UNI EN 1504-3 Klasse R4	Verklaarde prestatie (*)	Gecertificeerde prestatie (**)
absorptiecoëfficiënt				
Thermische compatibiliteit deel 1 (hechting na 50 cycli vorst en ontdooien)	UNI EN 13687-1	≥ 2,0 MPa	-	2,8 MPa
Thermische compatibiliteit deel 2 (hechting na 30 cycli onweersbuien)	UNI EN 13687-2	≥ 2,0 MPa	-	2,83 MPa
Thermische compatibiliteit deel 3 (hechting na 30 cycli thermisch droog)	UNI EN 13687-4	≥ 2,0 MPa	-	3,1 MPa
Slipweerstand	UNI EN 13036-4	Klasse I: > 40 eenheden met vochtige test Klasse II: > 40 eenheden met droge test Klasse III: > 55 eenheden met vochtige test	-	Droog: klasse II Vochtig: klasse I
Brandgedrag	UNI EN 13501-1	Classificatie	-	Euroklasse A1

Kenmerk	Testmethode	Prestatievereisten UNI EN 1504-6	Verklaarde prestatie (*)	Gecertificeerde prestatie (**)
Gehalte chloride-ionen	UNI EN 1015-17	≤ 0,05 %	-	0,01 %
Uittreksterkte van stalen staven - verplaatsing bij 75 kN belasting	UNI EN 1881	≤ 0,6 mm	-	0,35 mm
Brandgedrag	UNI EN 13501-1	Classificatie	-	Euroklasse A1

Kenmerk	Certificeringsinstantie	Testmethode	Gecertificeerde prestatie (**)
Waterbestendig	IMM SA (Switzerland)	UNI EN 12390-8	7 Bar: geen doorgang
Diffusiecoëfficiënt radongas	CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE	ISO/TS 11665-13	6,5 E-9 m <sup>2</sup> /s

De vermelde data zijn bekomen in labo bij 20°C en 60% Vo.

\* Prestatie drempelwaarden door VOLTECO gegarandeerd

\*\* Prestatie waarden gecertificeerd door geaccrediteerde externe instanties

## BEKIJK VIDEO'S EN AANVULLENDE INFORMATIE

Veiligheidsinformatiebladen



Prestatieverklaring



Items van het bestek



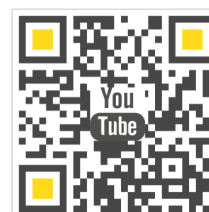
Technische schema's en BIM



EPD-verklaring





YouTube-video



## VEILIGHEID

Raadpleeg het betreffende Veiligheidsinformatieblad.

	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)		<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
23 DOP 0047 EN 1504-3:2006 1381-CPR-1160 BI MORTAR LS		23 DOP 0048 EN 1504-6:2006 1381-CPR-1160 BI MORTAR LS	
Structurele en niet-structurele reparaties: herstellmortel CC voor de vernieuwing van beton, de structurele versteviging en instandhouding of het herstel van de passiviteit		Verankeren van cementmortel voor het versterken van beton door het plaatsen van wapeningsstaal (wapeningsstaven)	
Brandgedrag: Klasse A1 Resistentie tegen compressie: Klasse R4 $\geq$ 45 MPa Gehalte chloride-ionen: $\leq$ 0,05% Hechting: $\geq$ 2,0 MPa Weerstand tegen carbonatatie: dk $\leq$ beton ref. (MC 0,45) Elastische module: $\geq$ 20 GPa Hechting ten gevolge van thermische compatibiliteit: • Deel 1: Cycli vorst-dooi: $\geq$ 2,0 MPa • Deel 2: Onweerscycli (thermische schok): $\geq$ 2,0 MPa • Deel 4: Droge cycli: $\geq$ 2,0 MPa Slipweerstand: droog klasse II; vochtige klasse I Capillaire absorptie: $\leq$ 0,5 kg <sup>m</sup> <sup>-2</sup> h <sup>0,5</sup> Terugtrekking/uitzetting verhinderd: Niet relevant Thermische expansiecoëfficiënt: Niet relevant Gevaarlijke stoffen: Zie VIB		Brandgedrag: Klasse A1  Gehalte chloride-ionen: $\leq$ 0,05%  Weerstand tegen uittrekken: $\leq$ 0,6 mm bij een belasting van 75 kN  Gevaarlijke stoffen: Zie VIB	

## COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - All rights reserved.

Informatie, afbeeldingen en teksten die zijn opgenomen in dit document zijn de exclusieve eigendom van Volteco S.p.A.

Kunnen veranderen op elk moment zonder voorafgaande kennisgeving.

De meest bijgewerkte versies van dit en andere documenten (onderdelen van het bestek, brochures, anders) staan op [www.volteco.com](http://www.volteco.com) aanwezig zijn.

In het geval van de vertaling kan de tekst technische en taalkundige onvolkomenheden bevatten.

## WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN

Opmerking voor de koper/installateur:

Dit document dat door Volteco S.p.A. ter beschikking wordt gesteld, is hoofdzakelijk om de koper/plaatser te ondersteunen en aanwijzingen te geven.

Er wordt niet ingegaan op de nodige details met betrekking tot de afzonderlijke werkcontext, waar Volteco S.p.A. in ieder geval buiten blijft.

Dit vormt geen wijziging of uitbreiding van de eigen verplichtingen van de fabrikant Volteco S.p.A.

Het is aan variaties onderhevig, wat betekent dat de plaatser zich eerst moet informeren via de website [www.volteco.com](http://www.volteco.com) voordat hij het product gaat aanbrengen.

De bovenstaande verduidelijkingen strekken zich uit tot de pre-post-sales technische/commerciële informatie van het commerciële netwerk.