



## BETONSEAL MS 2.0

Einkomponentige/r Dichtmasse/Kleber  
für Abdichtungssysteme

CE-Kennzeichnung:

- EN 15651-1 - Klasse: F-EXT-INT-CC-25LM

Zertifizierungen:

- EN 13501-1 - Klasse: E



### TECHNISCHE MERKMALE



### EINSATZBEREICH



### ANWENDUNGEN



### Beschreibung

BETONSEAL MS 2.0 ist eine thixotrope Einkomponenten-Dichtmasse mit geringem feuchtigkeitshärtendem Modul und frei von Isocyanaten und Silikonen auf der Basis hybrider silantermierter Polymere.

BETONSEAL MS 2.0 vernetzt schnell und bildet ein hoch elastisches Polymer, das einwandfrei an den meisten Untergründen haftet, ohne dass Primer oder Haftvermittler erforderlich sind.

BETONSEAL MS 2.0 verfügt über eine hervorragende UV-Strahlen- und Witterungsbeständigkeit, eine gegen Null gehende Schwindung und eine permanente Elastizität - auch nach langer Alterung - bei Temperaturen zwischen  $-40^{\circ}\text{C}$  und  $+100^{\circ}\text{C}$ .

### CE-Kennzeichnung

► EN 15651-1

BETONSEAL MS 2.0 erfüllt die Anforderungen der Norm EN 15651-1 „Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 1: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente“ mit Endleistungen: → F-EXT-INT-CC, Klasse 25LM

- Fugendichtstoff für Fassadenelemente (F)
- Anwendung außen und innen (EXT-INT)
- Kaltes Klima (CC)
- Rückstellvermögen:  $>70\%$ ; Flusswiderstand:  $\leq 3\text{ mm}$ ; Sekantenmodul bei  $23^{\circ}\text{C}$ :  $\leq 0,4\text{ MPa}$ ; Sekantenmodul bei  $-20^{\circ}\text{C}$ :  $\leq 0,6\text{ MPa}$ ; Kein Bruch bei gehaltener Dehnung; Perfekte/r Haftung/Zusammenhalt bei variablen Temp.; Perfekte/r Haftung/Zusammenhalt bei gehaltener Dehnung nach Eintauchen in Wasser; Volumenverlust:  $\leq 10\%$  (Klasse 25LM)

### Farbe

BETONSEAL MS 2.0 ist in den Färbungen GRIGIO und BIANCO erhältlich.

### Einsatzbereich

Im Unterschied zum Großteil der konkurrierenden Produkte ist BETONSEAL MS 2.0 eine Dichtmasse, auf dessen Oberfläche lackierende und wasserundurchlässige, im flüssigen Zustand aufgetragene Produkte fest haften.

Dank dieser Eigenschaft eignet sich BETONSEAL MS 2.0 perfekt für die Erstellung elastischer Hohlkehlen, die Behandlung von Fugen und die Verbindung von Baustrukturen vor der Anwendung von wasserundurchlässigen Flüssigbeschichtungen wie:

- BETONGUAINA;
- BETONGUAINA.S;
- BETONGUAINA BASEMENT;
- NORTIG (alle Ausführungen);
- EASY-LAST 90;

# BETONSEAL MS 2.0

- TRAFFIDECK;
- PU BASE.

BETONSEAL MS 2.0 kann insbesondere eingesetzt werden für:

- elastische Hohlkehlen auf Dächern, Terrassen und Balkonen nach Vorbehandlung der Zementoberflächen mit NORPHEN FONDO IGRO erstellen (siehe technisches Datenblatt);
- die Behandlung der Teilungs- und Dehnungsfugen mittels Erstellung von Elastomerbändern ohne Armierung (auf Dächern, Terrassen und Balkonen);
- die elastische Verbindung von Anschlussstreifen und Dachrinnen aus Kupfer, normalem und vorlackiertem verzinktem Blech, allen Arten von Edelstahl und eloxiertem Aluminium nach vorheriger Entfernung fettiger und pechartiger Substanzen mit BETONSEAL CLEANER (siehe technisches Datenblatt);
- Hohlkehlen und Verbindungen mit Elementen aus Kunststoff erstellen, nachdem der Untergrund mit einem spezifischen Primer der Serie NORDPROM behandelt wurde (siehe technisches Datenblatt);
- Baumaterialelemente auf metallische Oberflächen jeder Art kleben.

## Vorteile

- BETONSEAL MS 2.0 kann als einzig angewandtes Produkt zur Erstellung aller möglichen Abdichtungen und Verbindungen mit den heterogensten Untergründen innen und außen eingesetzt werden.
- BETONSEAL MS 2.0 ist einkomponentig und härtet durch Reaktion mit der Luftfeuchtigkeit aus.
- BETONSEAL MS 2.0 widersteht dem Eintauchen in Wasser ohne Zeitbegrenzung.
- BETONSEAL MS 2.0 widersteht extremen Temperaturen und der Alterung, die durch Sonneneinstrahlung verursacht wird.
- BETONSEAL MS 2.0 ist überlackierbar (im Unterschied zu gewöhnlichen Silikon-Dichtmassen).
- BETONSEAL MS 2.0 ist in allen Phasen der Verarbeitung praktisch geruchlos.

## Allgemeine Vorbereitung des Verlegeuntergrunds

- Die für die Klebung oder Versiegelung vorgesehenen Oberflächen gründlich reinigen.

Vor allen Dingen ist es wichtig, Staub, nicht anhaftende Teile und fettige oder pechhaltige Substanzen zu entfernen (hierzu BETONSEAL CLEANER unter Berücksichtigung der Vorgaben/Vorsichtsmaßnahmen im technischen Datenblatt verwenden).

- Vor der Ausführung der Verklebung überprüfen, wie die Oberfläche beschaffen ist, um festzustellen – siehe Beschreibung im nachfolgenden Abschnitt (► Spezifische Vorbereitung des Verlegeuntergrunds) – ob der Einsatz eines SPEZIFISCHEN PRIMERS erforderlich ist.

## Spezielle Vorbereitung des Verlegeuntergrunds

Die folgende Tabelle 1 einsehen, um die Art der OBERFLÄCHENBEHANDLUNG je nach abzudichtendem / zu klebendem UNTERGRUND auszuwählen.

	Supporto	Trattamento superficiale
MATERIALI POROSI	Cemento	NORPHEN FONDO IGRO
	gres, klinker	-
	Laterizio	NORPHEN FONDO IGRO
	legno non trattato	NORPHEN FONDO IGRO
METALLI *	alluminio anodizzato	-
	alluminio	carteggiatura + BETONSEAL PRIMER
	acciaio	-
	acciaio inox	-
	lamiera zincata	carteggiatura + BETONSEAL PRIMER
SUPERFICI VERNICIATE	lamiera verniciata	carteggiatura + BETONSEAL PRIMER
	alluminio verniciato	carteggiatura + BETONSEAL PRIMER
	legno verniciato	carteggiatura + BETONSEAL PRIMER
	W3 COLORATO	NORPHEN FONDO IGRO
	NATURAL	-
	SW SMALTO	-
	NORPHEN 200	-
	NORDPUR ESTERNI	-
NORDPUR SW	-	

# BETONSEAL MS 2.0

MATERIE PLASTICHE	PVC rigido	BETONSEAL PRIMER
	PVC plastificato	**
	vetroresina	carteggiatura
	metacrilato (tipo Plexiglas)	**
	policarbonato (tipo Lexan)	superficie non utilizzabile
ELASTOMERI	schiuma PS e PU	-
	ABS	BETONSEAL PRIMER
	EPDM	superficie non utilizzabile
	laminato	-
	BETONSEAL MS 2.0	-
	BETONGUAINA	BETONSEAL PRIMER
	BETONGUAINA.S	BETONSEAL PRIMER

Legenda:

- : uso senza primer/trattamento.

\*\* : uso limitato da verificare prima dell'applicazione.

\* pulizia preliminare con BETONSEAL CLEANER.

Tab. 1: OBERFLÄCHENBEHANDLUNG je nach abzudichtendem / zu verklebendem UNTERGRUND.

## Vorbereitung des Produkts

- Das Produkt ist in steifen 290-ml-Kartuschen oder in 600-ml-Gebinden erhältlich und gebrauchsfertig.
- Die Kartusche oder den Beutel in die Pistole einsetzen und diese für den Auftrag vorbereiten.

Für die 290-ml-Kartuschen ist eine normale Pistole für Silikon-Dichtmassen ausreichend.

Für die Beutel ist eine Standardpistole für Beutel oder loses Material von 600 ml erforderlich (per Hand, mit Druckluft oder elektrisch).

## Anwendung des Produkts

### ► Verlegung

- BETONSEAL MS 2.0 auf die abzudichtende oder zu klebende Oberfläche extrudieren.
- Das Produkt innerhalb von 10 – 15 Minuten nach der Verteilung mit einer Kelle mit runder Spitze, einem kleinen Reibebrett aus Stahl oder einem kleinen dreieckigen Spachtel regulieren.

### ► Reinigung

- Solange es noch frisch ist, kann BETONSEAL MS 2.0 mit BETONSEAL CLEANER von den Oberflächen entfernt werden (nach vorheriger Prüfung der chemischen Beständigkeit der Oberfläche).
- Nach erfolgter Vernetzung kann das Produkt nur noch mechanisch entfernt werden (Schaber, Spachtel etc.).
- BETONSEAL MS 2.0 kann mit warmem Wasser und Seife (oder mit Handwaschpaste) von den Händen entfernt werden

### ► Folgebeschichtung

Bevor sich der Oberflächenfilm bildet, kann BETONSEAL MS 2.0 mit verschiedenen Produkttypen überbeschichtet werden:

- flüssige, wasserundurchlässige Membranen auf Wasserbasis (Acryl-Membranen);
- flüssige, wasserundurchlässige Membranen auf Lösemittelbasis;
- Mauerwerks-Wasserfarben;
- Lasuren und synthetische Farbanstriche.

• Wird die Beschichtung von BETONSEAL MS 2.0 mit wasserundurchlässigen Produkten ausgeführt (oder auch mit auf Zement basierenden oder lackierenden Produkten), ist die Haftung besser, wenn der Auftrag nach 30 Minuten und innerhalb von 6 Stunden ab der Abdichtung (Auftrag frisch-auf-nahezu-frisch) erfolgt.

Nach einem oder mehreren Tagen seit Ausführung der Abdichtung besteht die Möglichkeit, eine perfekte Haftung durch Vorbehandlung der Oberfläche mit BETONSEAL PRIMER zu erhalten.

**HINWEIS:** Zunächst die Haftfähigkeit des zu beschichteten Produkts überprüfen, bevor die Folgebeschichtung ausgeführt wird.

# BETONSEAL MS 2.0

## Verbrauchswerte

Anwendungsweise	Mindestverbrauch	maximaler Verbrauch	Maßeinheit	Hinweise
Alle Oberflächen, zur Erstellung eines Streifens mit 1x1 cm Querschnitt	95	105	mL/m	2,9 m Streifen mit 1 Kartusche von 290 ml
Für Hohlkehle (Querschnitt 0,75 – 0,85 cm <sup>2</sup> ) Wand/Boden	75	85	mL/m	-
Zur Erstellung von Bändern ohne Armierung mit 1 mm Dicke und 100 mm Breite für die Abdichtung von Fugen	100	110	mL/m	-

## Reinigung der Werkzeuge

- Frisches Produkt: Reinigung mit BETONSEAL CLEANER.
- Ausgehärtetes Produkt: mechanische Entfernung, spezifische Abbeizmittel (GEL STRIPPER oder FLUID STRIPPER) oder Heißluftfön.

## Nützliche Tipps für die Verlegung

- Es wird empfohlen, den Auftrag nicht auf Oberflächen mit einem Feuchtigkeitsgrad über 6 – 7% auszuführen (Messung mit Carbid-Hygrometer gemäß DIN 18560-4, UNI 10329 oder ASTM D4944).
  - Zur Gewährleistung einer wirksamen Verfugung müssen die Fugen, die Bewegungen ausgesetzt sind, mit der Dehnungsfähigkeit der Dichtmasse kompatible Abmessungen und Formen aufweisen.
- Im Einzelnen sind Fugen mit rechteckigem Querschnitt und einer Tiefe unter der Breite zu bevorzugen, in denen die Dichtmasse nur an den Seitenwänden und nicht am Boden haftet.
- Um diese Bedingung herzustellen, ist FILTENE, ein nicht haftendes und modellierbares Profil aus Polyethylen-Schaumstoff (EPE), am Boden der Fuge einzufügen.

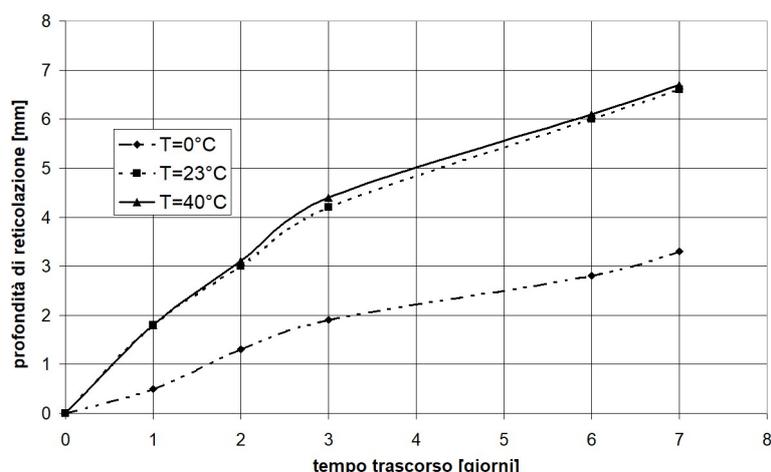
## Technische Daten

► KENNDATEN DES PRODUKTS	Maßeinheit	Wert
Konsistenz	-	dickflüssig
Dichte bei 23°C, EN ISO 1183-1	kg/L	1,470 ± 0,003
► ANWENDUNGSDATEN UND ENDLEISTUNGEN	Maßeinheit	Wert
Verarbeitungstemperatur	°C	von +4 bis +40
Oberflächentrocknungszeit (+20°C, 50%RF), EN ISO 9117-3	min	20 ± 2
Vernetzungsgeschwindigkeit*	mm/24 h	2,5 ± 0,5
Betriebstemperatur	°C	von -40 bis +100
Bruchlastdehnung (Zugkraft), ISO 8339	-	375 ± 25
UV-Strahlen-Beständigkeit	-	Hoch
► TECHNISCHE DATEN GEMÄSS EN 15651-1	Maßeinheit	Wert
Thermogravimetrische Tests (TG), EN ISO 11358	-	Konform
Shore-Härte A (bei +23 °C, 50 %RF), EN ISO 868	-	23 ± 2
Rückstellvermögen, EN ISO 7389	-	(76 ± 1)%
Dauerstandfestigkeit bei +5°C, EN ISO 7390	mm	1,0 ± 0,1
Dauerstandfestigkeit bei +50°C, EN ISO 7390	mm	1,5 ± 0,2
Zugverhalten des Elastizitäts-Sekantenmoduls ( $\sigma$ ), bei +23°C, EN ISO 8339	MPa	0,45 ± 0,01
Zugverhalten des Elastizitäts-Sekantenmoduls ( $\sigma$ ), bei -20°C, EN ISO 8339	MPa	0,62 ± 0,01
Zugverhalten des Elastizitäts-Sekantenmoduls ( $\sigma$ ), bei -30°C, EN ISO 8339	MPa	0,67 ± 0,01
Zugfestigkeit unter zeitlich länger anhaltender Vorspannung, bei +23°C, EN ISO 8340	-	Kein Bruch
Zugfestigkeit unter zeitlich länger anhaltender Vorspannung, bei -20°C, EN ISO 8340	-	Kein Bruch
Zugfestigkeit unter zeitlich länger anhaltender Vorspannung, bei -30°C, EN ISO 8340	-	Kein Bruch
Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen bei unterschiedlichen	-	Kein Bruch

# BETONSEAL MS 2.0

► TECHNISCHE DATEN GEMÄSS EN 15651-1	Maßeinheit	Wert
Temperaturen, EN ISO 9047		
Eigenschaften bez. Zugverhalten unter zeitlich länger anhaltender Vorspannung nach Eintauchen in Wasser, EN ISO 10590	-	Kein Bruch
Volumenverlust ( $\Delta V$ ), EN ISO 10563	-	(1,8 ± 0,1)%
Brandverhalten (Euroklasse), EN 13501-1	-	F
Klassifikation gemäß EN 15651-1	-	F-EXT-INT-CC, Klasse 25 LM

\* Nachfolgend wird die Grafik zum zeitbezogenen Verlauf der Polymerisierungstiefe je nach Temperatur aufgeführt:



## Aufbewahrung des Produkts

- 18 Monate in der geschlossenen Originalpackung an einem trockenen, überdachten, vor Sonnenstrahlen geschützten Ort bei einer Temperatur zwischen +5°C und +25°C.
- Die Lagerung bei Temperaturen über 25°C über lange Zeiträume verkürzt die Lagerungszeit des Produkts.

## Packungsgrößen

VARIANTE	PACKUNG	ADR	PACKUNGEN PRO PALETTE	KOMPONENTEN
GRIGIO (in Kartusche)	12 St.-Karton	NEIN	120 scatole	
BIANCO (in Kartusche)	12 St.-Karton	NEIN	120 scatole	
GRIGIO (im Sack)	12 St.-Karton	NEIN	65 scatole	

Legenda ADR:  
NO = merce NON PERICOLOSA

## RECHTLICHE HINWEISE

Die Empfehlungen für den Gebrauch unserer Produkte entsprechen unserem aktuellen Kenntnisstand. Wir übernehmen keine Garantie und/oder Haftung bezüglich des bei der Verarbeitung erzielten Endergebnisses. Sie befreien den Käufer nicht von seiner Aufgabe, das Produkt vor Verarbeitung oder Verwendung auf seine Eignung zu überprüfen. Auf der Website [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com) ist die letzte Version des vorliegenden Datenblatts einsehbar.

## AUSGABE

Ausgabe: 01.02.2006  
Überarbeitung 15.10.2018