CE	SIGILLANTI PER FACCIATE
	EN 15651-1
CLASSE	
F-EXT-INT-CC-25LM	

CON FOR MITÀ	REAZIONE AL FUOCO
	EN 13501-1
CLASSE	
E	

BETONSEAL MS 2.0

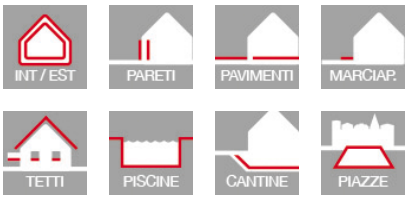
Sigillante/adesivo monocomponente per sistemi di impermeabilizzazione

Marcatura CE:
• EN 15651-1 - Classe: F-EXT-INT-CC-25LM

Certificazioni:
• EN 13501-1 - Classe: E

CARATTERISTICHE TECNICHE

CAMPO D'IMPIEGO



APPLICAZIONI

Descrizione
BETONSEAL MS 2.0 è un sigillante monocomponente tixotropico a basso modulo igroindurente esente da isocianati e silicone a base di polimero ibrido silano-terminato.
BETONSEAL MS 2.0 reticola rapidamente e dà origine ad un polimero altamente elastico che aderisce perfettamente alla gran parte dei supporti senza utilizzo di primer o promotori d'adesione.
BETONSEAL MS 2.0 ha una spiccata resistenza ai raggi UV e alle intemperie, ritiro pressoché nullo ed una elasticità permanente anche dopo lungo invecchiamento a temperature comprese tra –40°C e +100°C.

Marcatura CE
► EN 15651-1
BETONSEAL MS 2.0 soddisfa i requisiti della norma EN 15651-1 "Sigillanti per giunti per impiego non strutturale negli edifici e piani di camminamento - Parte 1: Sigillanti per elementi di facciate" con prestazioni finali:
→ F-EXT-INT-CC, classe 25LM
• Sigillante per elementi di facciate (F)
• Applicazione all'esterno e all'interno (EXT-INT)
• Clima freddo (CC)
• Recupero elastico: >70%; Resistenza al flusso: ≤ 3 mm; Modulo secante a 23°C: ≤0,4 MPa; Modulo secante a -20°C: ≤0,6 MPa; Nessuna rottura in estensione mantenuta; Perfetta adesione/coesione a temp. variabili; Perfetta sdesione/coesione in estensione mantenuta dopo immersione in acqua; Perdita in volume: ≤10% (Classe 25LM)

Colore
BETONSEAL MS 2.0 è disponibile nelle colorazioni GRIGIO e BIANCO.

Campo d'impiego
A differenza della gran parte dei prodotti concorrenti, BETONSEAL MS 2.0 è un sigillante sulla cui superficie aderiscono saldamente prodotti vericianti e impermeabilizzanti applicati allo stato liquido.
Questa caratteristica rende BETONSEAL MS 2.0 perfetto per la realizzazione di sgusce elastiche, il trattamento dei giunti ed il collegamento di strutture edili prima dell'applicazione di impermeabilizzanti liquidi come:
• BETONGUAINA;
• BETONGUAINA.S;
• BETONGUAINA BASEMENT;
• NORTIG (tutti i tipi);
• EASY-LAST 90;
• TRAFFIDECK;
• PU BASE.

BETONSEAL MS 2.0

In particolare BETONSEAL MS 2.0 può essere impiegato per:
• realizzare sgusce elastiche su tetti, terrazzi e balconi previo trattamento delle superfici in cemento con NORPHEN FONDO IGRO (vedi Scheda Tecnica);
• il trattamento dei giunti di frazionamento e di dilatazione mediante creazione di bandelle elastomeriche senza armatura (su tetti, terrazzi e balconi);
• l'accoppiamento elastico di scossaline e grondaie in rame, lamiera zincata normale e preverniciata, acciaio inox di tutti i tipi, alluminio anodizzato previa pulizia da sostanze grasse e peciose con BETONSEAL CLEANER (vedi Scheda Tecnica);
• creare sgusce e raccordi con elementi in materia plastica previo trattamento del supporto con primer specifico della serie NORDPROM (vedi Schede Tecniche);
• incollare elementi in materiale edile su superfici metalliche di qualunque tipo.

Vantaggi
• BETONSEAL MS 2.0 si presenta come un solo prodotto per la realizzazione di tutti i tipi di sigillature e accoppiamenti con i più eterogenei supporti in interni ed esterni.
• BETONSEAL MS 2.0 è mono-componente ed indurisce per reazione con l'umidità dell'aria.
• BETONSEAL MS 2.0 resiste all'immersione in acqua senza limiti di tempo.
• BETONSEAL MS 2.0 resiste alle temperature estreme e all'invecchiamento causato dall'esposizione al sole.
• BETONSEAL MS 2.0 è sovra-verniciabile (a differenza dei comuni sigillanti siliconici).
• BETONSEAL MS 2.0 è praticamente inodore in tutte le fasi della lavorazione.

Preparazione generale del supporto di posa
• Pulire accuratamente le superfici da incollare o sigillare.
In particolare è importante rimuovere polvere, parti incoerenti, sostanze grasse o peciose (utilizzare BETONSEAL CLEANER, secondo le modalità/precauzioni descritte il Scheda Tecnica).
• Prima di procedere all'incollaggio, identificare la natura della superficie per verificare – come descritto al paragrafo successivo (► Preparazione specifica del supporto di posa) se sia necessario l'impiego di un PRIMER SPECIFICO.

Preparazione specifica del supporto di posa
Fare riferimento alla seguente Tabella 1 per scegliere il tipo di TRATTAMENTO SUPERFICIALE in funzione del SUPPORTO da sigillare/incollare.

	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 ELASTOMERI	PVC rigido	BETONSEAL PRIMER
	PVC plastificato	**
	vetroresina	carteggiatura
	metacrilato (tipo Plexiglas)	**
	policarbonato (tipo Lexan)	superficie non utilizzabile
	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: TRATTAMENTO SUPERFICIALE in funzione del SUPPORTO da sigillare/incollare.

Preparazione del prodotto
• Il prodotto è disponibile in cartuccia rigida da 290 mL o in sacchetto da 600 mL ed è pronto all'uso.
• Inserire la cartuccia od il sacchetto nella pistola e preparare per l'erogazione.
Le cartucce da 290 mL richiedono una normale pistola per sigillanti siliconici.
Per i sacchetti serve una pistola standard per sacchetti o sfusi da 600 mL (manuale, ad aria compressa od elettrica).

Applicazione del prodotto
► Posa in opera
• Estrudere BETONSEAL MS 2.0 sulla superficie da sigillare od incollare.
• Regolare il prodotto entro 10 – 15 minuti dall'erogazione con una cazzuola a punta tonda, un frattazzino di acciaio od una spatolina a triangolo.

► Pulizia
• Quando ancora fresco, BETONSEAL MS 2.0 può essere rimosso dalle superfici mediante BETONSEAL CLEANER (previa verifica della resistenza chimica della superficie).
• Una volta avvenuta la reticolazione, il prodotto si rimuove solo per via meccanica (raschietto, spatola ecc...).
• BETONSEAL MS 2.0 può essere rimosso dalle mani con acqua calda e sapone (o pasta lava mani)

► Sovra-applicazione
Prima che avvenga la formazione della pellicola superficiale, BETONSEAL MS 2.0 può essere sovra-applicato con diversi tipi di prodotto:
→ membrane impermeabilizzanti liquide a base acqua (acriliche);
→ membrane impermeabilizzanti liquide a base solvente;
→ idropitture murali;
→ smalti e pitture sintetiche.
• Quando si effettua il rivestimento di BETONSEAL MS 2.0 con prodotti impermeabilizzanti (o anche con prodotti cementizi o vernicianti) l'adesione è migliore se l'applicazione avviene dopo 30 minuti ed entro 6 ore dall'esecuzione della sigillatura (applicazione fresco-su-quasi fresco).
Nel caso sia trascorso un giorno o più dall'esecuzione della sigillatura, è possibile ottenere una perfetta adesione pretrattando la superficie con BETONSEAL PRIMER.

NOTA: verificare preliminarmente l'adesione del prodotto sovra-applicato prima di procedere alla sovra-applicazione.

Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note

BETONSEAL MS 2.0

Tutte le superfici, per realizzare un cordolo con sezione 1x1 cm	95	105	mL/m	2,9 m di cordolo con 1 cartuccia da 290 mL
Per sguscetta (sezione 0,75 – 0,85 cm²) parete/pavimento	75	85	mL/m	-
Per realizzare bandelle senza armatura di spessore 1 mm e larghezza 100 mm, per sigillatura di giunti	100	110	mL/m	-

Pulizia degli attrezzi
• Prodotto fresco: pulizia con BETONSEAL CLEANER.
• Prodotto indurito: asportazione meccanica, sverniciatori specifici (GEL STRIPPER o FLUID STRIPPER) o pistola termica.

Consigli utili per la posa
• Si consiglia di non applicare su superfici con un tasso di umidità superiore al 6 – 7% (misura con igrometro carburo secondo DIN 18560-4, UNI 10329 o ASTM D4944).
• Per un'efficace sigillatura, i giunti soggetti a movimento devono avere dimensioni e forma compatibili con le capacità di allungamento del sigillante.
In particolare sono da preferire giunti a sezione rettangolare con profondità inferiore alla larghezza in cui il sigillante aderisce solo alle pareti laterali e non al fondo.
Per realizzare questa condizione, si raccomanda l'inserimento nel fondo giunto di FILTENE, profilo antiaderente e modellabile in polietilene espanso (EPE).

Dati tecnici

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	u.m.	valore
Consistenza	-	pastosa
Densità a 23°C, EN ISO 1183-1	kg/L	1,470 ± 0,003

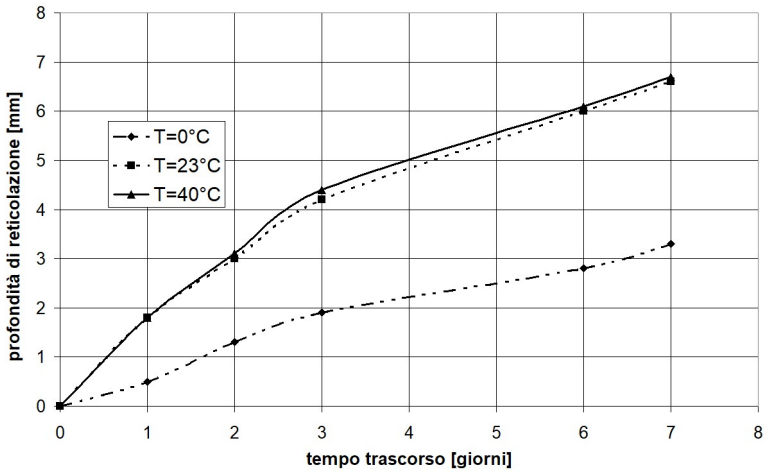
► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI	u.m.	valore
Temperatura di applicazione	°C	da +4 a +40
Tempo di essiccazione superficiale (20°C, 50%UR), EN ISO 9117-3	min	20 ± 2
Velocità di reticolazione*	mm/24 h	2,5 ± 0,5
Temperatura di esercizio	°C	da -40 a +100
Allungamento a rottura (trazione), ISO 8339	-	375 ± 25
Resistenza ai raggi UV	-	Elevata

► DATI TECNICI IN CONFORMITA' A EN 15651-1	u.m.	valore
Prove termogravimetriche (TG), EN ISO 11358	-	Conformi
Durezza Shore A (a +23 °C, 50 %UR), EN ISO 868	-	23 ± 2
Recupero elastico, EN ISO 7389	-	(76 ± 1)%
Resistenza allo scorrimento, a +5°C, EN ISO 7390	mm	1,0 ± 0,1
Resistenza allo scorrimento, a +50°C, EN ISO 7390	mm	1,5 ± 0,2
Modulo elastico secante in trazione (σ), a +23°C, EN ISO 8339	MPa	0,45 ± 0,01
Modulo elastico secante in trazione (σ), a -20°C, EN ISO 8339	MPa	0,62 ± 0,01
Modulo elastico secante in trazione (σ), a -30°C, EN ISO 8339	MPa	0,67 ± 0,01
Resistenza a trazione in presenza di trazione prolungata nel tempo, a +23°C, EN ISO 8340	-	Nessuna rottura
Resistenza a trazione in presenza di trazione prolungata nel tempo, a -20°C, EN ISO 8340	-	Nessuna rottura
Resistenza a trazione in presenza di trazione prolungata nel tempo, a -30°C, EN ISO 8340	-	Nessuna rottura
Proprietà di adesione/coesione in condizioni di temperatura variabile, EN ISO 9047	-	Nessuna rottura
Proprietà a trazione in presenza di trazione prolungata nel tempo dopo immersione in acqua, EN ISO 10590	-	Nessuna rottura
Perdita di volume (ΔV), EN ISO 10563	-	(1,8 ± 0,1)%

BETONSEAL MS 2.0

► DATI TECNICI IN CONFORMITA' A EN 15651-1	u.m.	valore
Reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1	-	F
Classificazione secondo EN 15651-1	-	F-EXT-INT-CC,classe 25 LM

*Si riporta di seguito il grafico dell'andamento della profondità di polimerizzazione nel tempo, in funzione della temperatura:



Conservazione del prodotto

• 18 mesi nell'imballo originale chiuso, in ambiente asciutto, coperto, al riparo dai raggi solari e ad una temperatura compresa tra +5°C e +25°C.

• La conservazione a temperature superiori a 25°C per lunghi periodi abbrevia il periodo di conservazione del prodotto.

Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONFEZIONI PER PALLET	COMPONENTI
GRIGIO (in cartuccia)	scatola da 12 pz	NO	120 scatole	
BIANCO (in cartuccia)	scatola da 12 pz	NO	120 scatole	
GRIGIO (in sacchetto)	scatola da 12 pz	NO	65 scatole	

Legenda ADR:
NO = merce NON PERICOLOSA

NOTE LEGALI

I consigli circa le modalità d'uso dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e non comportano l'assunzione di alcuna garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni. Non dispensano quindi il cliente dalla responsabilità di verificare l'idoneità dei prodotti per l'uso e gli scopi prefissi attraverso delle prove preventive. Il sito internet all'indirizzo www.nordresine.com contiene l'ultima revisione della presente scheda tecnica: in caso di dubbio, verificarne la data di emissione "CATALOGO".

EDIZIONE

Emissione: 01.02.2006
Revisione 15.10.2018