

SW SMALTO

Rivestimento epossidico bicomponente a base acqua, antiolio, antipolvere e antimuffa per pavimenti e pareti



Marcatura CE:

→ EN 13813 • Designazione: SR-B2,0-AR0,5-IR4

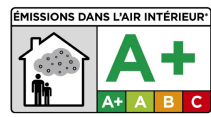


→ EN 1504-2 (C) • Principi: MC-IR



Certificazioni:

- UNI 11021 • HACCP
- EN 13501-1 • Classe: Bfl-s1
- EN 13501-1 • Classe: B-s1,d0
- ISO 11998 • Classe: 1
- DIN 51130 • Classe: R 9 (versione ADS)
- CAM EDILIZIA • Conformità al Decreto "Criteri ambientali minimi"
- VOC • Decreto Francese • Classe: A+
- VOC • LEED v4.1 e v4.1 beta



CARATTERISTICHE TECNICHE



CAMPO D'IMPIEGO



APPLICAZIONI



Descrizione

SW SMALTO è uno smalto bicomponente, a base acqua, composto da:

SW SMALTO

- componente A: miscela di prepolimeri epossidici liquidi ed additivi;
- componente B: ammina di copolimerizzazione, pigmenti, additivi ed acqua.

SW SMALTO dà origine ad un rivestimento:

- impermeabile all'acqua;
- impermeabile agli oli;
- permeabile al vapore acqueo;
- dotato di ottima adesione al supporto;
- dotato di buona resistenza chimica generale.

Marcatura CE

► EN 13813

SW SMALTO risponde ai principi definiti da EN 13813 ("Massetti e materiali per massetti - Materiali per massetti: Proprietà e requisiti") con designazione:

→ *SR – B2,0 – AR0,5 – IR4*

- Massetto a base di resina sintetica (SR)
- Forza di aderenza: > 2,0 MPa (B2,0)
- Resistenza all'usura BCA: < 50 micron (AR0,5)
- Resistenza all'urto: 4 Nm (IR4).

► EN 1504-2

SW SMALTO risponde ai principi definiti da EN 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione delle conformità. Principi generali per l'uso e sistemi") e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 ("Sistemi di protezione della superficie del calcestruzzo") con designazione:

→ *MC-IR*

- Per il Principio 2 (MC) - Controllo dell'umidità: 2.2 Rivestimento (C), ZA.1e.
- Per il Principio 8 (IR) - Aumento della resistività mediante limitazione del contenuto di umidità: 8.2 Rivestimento (C), ZA.1e.

Certificazioni

► EN 15457

SW SMALTO è stato sottoposto alla prova di resistenza alla crescita di muffe secondo la norma EN 15457:2008 con la seguente designazione:

→ *Class 1*

► EN 13501-1

SW SMALTO possiede classe di reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1:

→ *Bfl-s1*

→ *B-s1,d0*

► UNI 11021

SW SMALTO, applicato e maturato secondo le indicazioni riportate in tabella "Dati tecnici", può essere utilizzata come rivestimento in ambienti con presenza di alimenti (Rapporto di prova N° 341261 rilasciato da ISTITUTO GIORDANO, secondo UNI 11021 "Prodotti e sistemi per la verniciatura di ambienti con presenza di alimenti").

- SW SMALTO è idoneo per tutte le superfici per le quali sono richieste le resistenze al lavaggio e alla muffa.
- SW SMALTO è idoneo ai lavaggi con detergente a base di cloro attivo (detergente tipo A).
- SW SMALTO è idoneo ai lavaggi con sgrassante alcalino (detergente tipo B).
- SW SMALTO è idoneo ai lavaggi con disincrostante acido (detergente tipo C).
- prova di diffusione di cloruro;
- determinazione brillantezza (gloss);
- prova di adesione.

► Rivestimento protettivo per gallerie stradali

SW SMALTO è idoneo come rivestimento protettivo per gallerie stradali in base ad un protocollo di prova

SW SMALTO

EMPA che comprende le seguenti prove chimico-fisiche:

- Comportamento sotto getto di vapore.
- Prova di impatto con sfera metallica da 1 kg.
- Resistenza alle soluzioni alcaline.
- Valutazione della pulibilità.
- Valutazione della resistenza al lavaggio.
- Permeabilità al vapor acqueo.
- Prova di diffusione di ioni cloruro.
- Determinazione brillantezza (gloss).
- Prova di adesione.

► CAM EDILIZIA - VOC

SW SMALTO soddisfa i requisiti relativi alle emissioni dei materiali in ambienti confinati, secondo quanto richiesto dal CAM Edilizia.

► CAM EDILIZIA - METALLI

SW SMALTO soddisfa i requisiti relativi alla concentrazione di metalli pesanti nella vernice secca, secondo quanto richiesto dal CAM Edilizia:

Concentrazione inferiore a 0,010% in peso sulla vernice secca

► VOC - Decreto Francese

SW SMALTO soddisfa i requisiti relativi alle emissioni di VOC in ambienti interni secondo la French Regulation:

Classe: A+ (emissione molto bassa).

LEED - VOC

► LEED - VOC

SW SMALTO soddisfa i requisiti relativi alle emissioni dei materiali in ambienti confinati, secondo quanto richiesto dal LEED v4.1 e v4.1 beta.

Colore

SW SMALTO è disponibile in un'ampia gamma di colori o in versione neutra (COLORABILE), da pigmentare con le apposite paste coloranti a base ACQUA del SISTEMA TINTOMETRICO NR W.

Si realizzano anche tinte su specifica richiesta.

Per informazioni contattare il Servizio Tecnico Nord Resine all'indirizzo color@nordresine.com.

Campo d'impiego

SW SMALTO trova impiego nel rivestimento di superfici di calcestruzzo industriale a parete, a pavimento e in galleria.

► A pavimento

- In industria come rivestimento a film impermeabile ad acqua e olio per la protezione antimacchia e antipolvere in magazzini, depositi, reparti di lavorazione con carrelli a ruota morbida.
- In edilizia scolastica e pubblica come rivestimento estetico a film impermeabile ad acqua e olio per la protezione antimacchia e antipolvere.
- In edilizia residenziale (appartamenti e case private) come rivestimento estetico su BASE QUARTZ (vedi Scheda Tecnica) ben levigato con utensili diamantati fini.

► A parete

- In industria alimentare e nelle cantine come rivestimento antimuffa e impermeabile di pareti nei reparti di lavorazione o stoccaggio, anche in presenza di elevata umidità.
- In bagni e spogliatoi pubblici di piscine, palestre, scuole, fabbriche, centri commerciali.

► In galleria

E' disponibile il Rapporto di prova n° 173969/e rilasciato dall'EMPA di Zurigo (Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca) che attesta l'idoneità del prodotto a rivestire pareti di tunnel nel settore stradale.

SW SMALTO

Preparazione generale del supporto di posa

- Il supporto deve essere attentamente esaminato per essere certi che sia una base adatta e strutturalmente sana.
- Controllare la bagnabilità del supporto di posa, cioè la capacità di farsi bagnare omogeneamente dal prodotto.

In caso negativo effettuare un lavaggio acido con NORDECAL FORTE GEL (vedi Scheda Tecnica).

- In alternativa al lavaggio acido si può abradere la superficie con una mola a diamante equipaggiata con utensili che non provochino graffiature profonde.
- Per applicare SW SMALTO su pavimenti industriali al QUARZO COLORATO è indispensabile effettuare una levigatura a diamante profonda con asportazione della parte colorata.
- Controllare l'umidità residua del supporto.

SW SMALTO può essere applicato con una umidità massima del 6% secondo UNI 10329, DIN 18560-4 o ASTM D4944, metodo al carburo).

- Non applicare in presenza di umidità di risalita.
- Lavare accuratamente le superfici sporche con STRIPPER (vedi Scheda Tecnica) diluito in acqua e spazzolatura meccanica con monospazzola (disco di colore scuro).

Al termine del lavaggio risciacquare con abbondante acqua pulita ed aspirare il liquido di risulta.

Preparazione specifica del supporto di posa

► *Pavimenti vecchi con presenza di avvallamenti*

- Le depressioni e le incoerenze della superficie fino a 3 – 5 mm possono essere risarcite con W3 IMPERMEABILIZZANTE (vedi Scheda Tecnica).
- Per risarcire spessori superiori a 1 mm caricare W3 IMPERMEABILIZZANTE con sabbia di quarzo MIX.
- Levigare i punti di accoppiamento dei riporti.
- Risarcire eventuali piccole disomogeneità con W3 IMPERMEABILIZZANTE non caricato.

► *Pavimenti vecchi ad elevata porosità e con scarsa resistenza a compressione*

- Trattare mediante impregnazione con una o due mani di FONDO SL (A+B) diluito con il 40% i peso su A+B di SOLVENTE PER NORPHEN.

Il consumo di FONDO SL (A+B) puro è di circa 0,35 kg/m² per mano.

► *Pavimenti vecchi ad elevata porosità e con scarsa resistenza a compressione*

- Trattare mediante impregnazione con una o due mani di FONDO SL (A+B) diluito con il 40% i peso su A+B di SOLVENTE PER NORPHEN.

Il consumo di FONDO SL (A+B) puro è di circa 0,35 kg/m² per mano.

► *Crepe in movimento*

Effettuare la cucitura delle crepe con spezzoni di barra d'acciaio e PLAST-EPO (vedi Scheda Tecnica) come di seguito descritto:

- Preparare degli spezzoni di 30 – 50 cm di tondino in acciaio corrugato di diametro 8 – 10 mm.
- Con mola diamantata realizzare ortogonalmente alla crepa dei tagli profondi circa 2 – 3 cm, di larghezza e lunghezza idonee alle dimensioni del tondino e distanziati l'uno dall'altro di circa 50 cm.
- Aspirare accuratamente la polvere dalle scanalature.
- Colare PLAST-EPO nelle scanalature fino a riempirle per metà circa.
- Inserire i tondini e ricoprirli con PLAST-EPO.
- Regolare il livello di PLAST-EPO con una spatolina.

Preparazione del prodotto

► *Preparazione della mescola A+B*

- Versare SW SMALTO Comp. A nel comp. B e mescolare accuratamente con mescolatore meccanico professionale fino all'omogeneità della mescola.
- È esclusa qualunque forma di mescolazione manuale.
- In caso di utilizzo parziale della confezione, pesare con una bilancia i due componenti secondo le quantità riportate nell'etichetta alla voce "Rapporto di miscelazione (in peso)".

SW SMALTO

Applicazione del prodotto

- Applicare a rullo, pennello o spruzzo.
 - Se necessario, correggere la viscosità della miscela con un'aggiunta d'acqua del 10 - 15% in peso sul peso di A+B.
 - Applicare in due mani a distanza di un giorno l'una dall'altra.
 - La fine della vita utile del prodotto una volta realizzata la miscela A+B non si manifesta con segni visibili (aumento della temperatura, aumento della viscosità ecc...).
- Considerare come tempo massimo per l'applicazione a +23°C, 80 minuti dal momento della miscelazione A+B.
- Ad ogni grado di temperatura sopra i +23°C, ridurre di 8 min il tempo di vita utile (ad esempio a +30°C considerare 24 min).

Consumi

| tipologia di applicazione | consumo minimo | consumo massimo | u.m. | note |
|---|----------------|-----------------|-------------------|------|
| Per realizzare un rivestimento di spessore (0,15 - 0,20) mm | 0,25 | 0,30 | kg/m ² | (1) |

(1) Se necessario, correggere la viscosità con 10 - 15% in peso d'acqua su A+B.

Pulizia degli attrezzi

- Prodotto fresco: pulizia con acqua (anche idrolavaggio).
- Prodotto indurito: asportazione meccanica, sverniciatori specifici (GEL STRIPPER o FLUID STRIPPER) o pistola termica.

Consigli utili per la posa

- Non usare con temperature inferiori a +10°C.
 - In caso di utilizzo parziale della confezione pre-pesata, rispettare i rapporti di reticolazione in peso indicati in etichetta.
- Pesare sempre i componenti con precisione.
- Leggere attentamente la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

Dati tecnici

| ► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO | | valore |
|---|------|---|
| Densità a 23°C (Miscela A+B), EN ISO 2811-1 | kg/L | 1,47 ± 0,05 |
| Colore (Componente A) | - | Liquido trasparente |
| Colore (Componente B) | - | Liquido colorato (dipende dalla tinta) |

SW SMALTO

| ► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI | | valore |
|---|-------------------------|--------------------------------------|
| Rapporto di miscelazione in peso (A:B) | - | 1 : 3 |
| Pot-life (viscosimetrico), raddoppio viscosità A+B, EN ISO 9514 | min | 80 ± 10 |
| Tempo di essiccazione superficiale (23°C, 50%UR), EN ISO 9117-3 | ore | 6 ± 1 |
| Tempo di maturazione completa (a 23°C, 50% UR) | giorni | 7 |
| Resistenza a cicli UV e condensa, ciclo A (8 ore UVA-340 + 4 ore condensa 50°C), 168 ore complessive, misura dell'ingiallimento, ΔE, ASTM D 4329 | - | 10,6 ± 0,8 |
| Resistenza a cicli UV e condensa, ciclo A (8 ore UVA-340 + 4 ore condensa 50°C), 168 ore complessive, misura dell'opacizzazione, ΔGloss, ASTM D4329 | - | 26 ± 2 |
| Resistenza all'usura – Metodo Taber, mola abrasiva CS17, 1000 giri, carico 1 kg, espressa per 100 giri, EN ISO 5470-1 | mg | 13 ± 2 |
| Resistenza al getto di vapore (90°C per 30 s), metodo di prova EMPA | - | Nessuna alterazione del rivestimento |
| Brillantezza superficiale, gloss 60°, EN ISO 2813 | - | 32 ± 5 |
| Permeabilità al vapor acqueo, μ, spessore 0,150 mm, EN ISO 7783 | - | 20.000 ± 3.000 |
| Resistenza alle muffe (classe), EN 15457 | - | 1 |
| Resistenza al lavaggio (metodo della spazzola), 200 cicli, Ldft, EN ISO 11998 | μm | 0,12 ± 0,02 - Classe 1 |
| ► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A UNI 11021 | | valore |
| Presa di sporco (ΔL), UNI 10792 | - | < 1 |
| Cessione di odore (Appendice A), UNI 11021 | - | < 0,5 |
| Resistenza al lavaggio, UNI 10560 | - | > 5000 |
| Pulibilità (ΔE, Appendice B), UNI 10021 | - | < 0,5 |
| Resistenza a particolari agenti di lavaggio: detergente tipo A (cloro attivo), EN ISO 2812-1 | - | Nessuna alterazione |
| Resistenza a particolari agenti di lavaggio: detergente tipo B (sgrassante alcalino), EN ISO 2812-1 | - | Nessuna alterazione |
| Resistenza a particolari agenti di lavaggio: detergente tipo C (disincrostante acido), EN ISO 2812-1 | - | Nessuna alterazione |
| Resistenza agli agenti di disinfezione: disinfettante tipo D, EN ISO 2812-1 | - | Nessuna alterazione |
| Resistenza allo sbalzo termico (Appendice D), UNI 11021 | - | Nessuna alterazione |
| Potere antimuffa, indice sviluppo fungino da 0 a 4, Appendice C, UNI 11021 | - | 1 |
| ► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ EN 13813 | | valore |
| Forza di aderenza, EN 13892-8 | MPa | 2,9 ± 0,3 |
| Resistenza all'usura BCA, profondità di usura, EN 13892-4 | μm | 20 ± 4 - Classe AR 0,5 |
| Resistenza all'urto (classe), misurata su campioni di calcestruzzo rivestito MC (0,40) secondo la EN 1766, EN ISO 6272-1 | N•m | 4,0 ± 0,5 - Classe IR 4 |
| ► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ EN 1504-2 | | valore |
| Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, spessore 0,15 mm, EN ISO 7783 | m | 2,6 ± 0,2 - Classe I |
| Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, EN 1062-3 | kg/(m ² •√h) | 0,050 ± 0,002 |
| Aderenza per trazione diretta, EN 1542 | MPa | > 2,2 - Rottura coesiva cls |
| Reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1 | - | Bfl-s1 |
| Reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1 | - | B-s1,d0 |

SW SMALTO

| ► RESISTENZE CHIMICHE EN ISO 2812-3 | | valore |
|--|---|--------|
| Acido cloridrico 30% in acqua | - | 1-2 |
| Acido solforico 10% in acqua | - | 3 |
| Acido fosforico 20% in acqua | - | 1-2 |
| Acido acetico 30% in acqua | - | 1 |
| Ammoniaca 15% in acqua | - | 5 |
| Acqua ossigenata 3,5% (12 volumi) | - | 5 |
| Miscela di acido acetico (1%) e acqua ossigenata (0,5%) in acqua | - | 4 |
| Acetato di etile | - | 5 |
| Alcool etilico denaturato | - | 4 |
| Acetone tecnico | - | 5 |

NOTE

Legenda RESISTENZE CHIMICHE: 1 = disgregazione del prodotto, 5 = nessuna alterazione. Per la scala completa vedi Tab. 1, Appendice A.

Conservazione del prodotto

- 24 mesi nell'imballo originale chiuso, in ambiente asciutto, coperto, al riparo dai raggi solari e ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C.
- Il prodotto teme il gelo.

Confezioni

| VARIANTE | CONFEZIONE | ADR | CONF. / BANCALE | COMPONENTI | NOTE |
|-----------------|-----------------------|-----|-----------------|--|------|
| RAL 7040 | kit (A+B) - 8 kg | P* | - | A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (fustino) | |
| COLORABILE | kit (2A+2B) - 1,73 kg | P* | - | A = 0,250 kg (barattolo) B = 0,615 kg (barattolo) | (1) |
| COLORABILE | kit (A+B) - 6,92 kg | P* | - | A = 2 kg (tanica) B = 4,92 kg (fustino) | (2) |
| COLORE FASCIA 1 | kit (A+B) - 8 kg | P* | - | A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (fustino) | |
| COLORE FASCIA 2 | kit (A+B) - 8 kg | P* | - | A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (fustino) | |
| COLORE FASCIA 3 | kit (A+B) - 8 kg | P* | - | A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (fustino) | |
| COLORE FASCIA 4 | kit (A+B) - 8 kg | P* | - | A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (fustino) | |
| comp. C ADS | barattolo - 0,1 kg | NO | - | | |

NOTE:

(1) Scatola contenente 2 kit da 0,865 kg (A+B) di prodotto colorabile. Per la colorazione di un comp. B da 0,615 kg aggiungere 0,135 kg di paste pigmentanti del SISTEMA TINTOMETRICO A BASE ACQUA.

(2) Per la colorazione del componente B da 4,92 kg aggiungere 1,08 kg di paste pigmentanti del SISTEMA TINTOMETRICO A BASE ACQUA.

Legenda ADR:

NO = merce NON PERICOLOSA

P* = merce PERICOLOSA imballata in quantità limitata (confezionata come da Cap. 3.4 ADR)

SI = merce PERICOLOSA

SW SMALTO

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 revisione (se non presente vale la data di emissione) visualizzandola dalla sezione "PRODOTTI".

EDIZIONE

Emissione: 05.04.1998

Revisione: 14.06.2024