

SW SMALTO

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

CE	RIVESTIMENTI IN RESINA
	EN 13813
	DESIGNAZIONE SR-B2,0-AR0,5-IR4

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO
	EN 1504-2 (C)
	PRINCIPI MC-IR

CON FOR MITA	HACCP
	UNI 11021
	PRODOTTO VERNICIANTE PER AMBIENTI CON ALIMENTI

CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO
	EN 13501-1
	CLASSE Bfl - s1

CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO
	EN 13501-1
	CLASSE B - s1,d0

CON FOR MITA	RESISTENZA AL LAVAGGIO
	EN ISO 11998
	CLASSE 1

CON FOR MITA	RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO
	DIN EN 16165
	CLASSE R 9 versione ADS



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 EN 16165 • Classe: R 9 (versione ADS)
- CAM EDILIZIA • Conformità al Decreto "Criteri ambientali minimi"
- COV - Decreto Francese 321/2011 - Classe: A+
- VOC • LEED v4.1 e v4.1 beta



CARATTERISTICHE TECNICHE



IMPERM.



Bfl-s1



MACCHIE



LENTO

CAMPO D'IMPIEGO



INTERNI

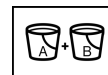


PAVIM. INT.



CAPANNONI

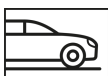
APPLICAZIONI



BI



RULLO



CARRABILE



NON SLIP

Descrizione

SW SMALTO

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

- 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 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.

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

► ISO 11998

Resistenza all'abrasione a umido (lavabilità) secondo la norma EN ISO 11998, 200 cicli, Ldft (valore della perdita di spessore del film secco):

→ Classe 1: $0,12 \pm 0,02 \mu\text{m}$

► 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 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.

SW SMALTO

- 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 - COV

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

► COV - Decreto Francese 321/2011

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

→ A+ (emissione molto bassa).

► LEED - COV

SW SMALTO soddisfa i requisiti relativi alle emissioni dei materiali in ambienti confinati, secondo le prescrizioni del protocollo LEED 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 del SISTEMA TINTOMETRICO WB per sistemi all'acqua.

Si realizzano anche tinte su specifica richiesta.

Per maggiori 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 SOLVLIN EPOXY.

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 SOLVLIN EPOXY.

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 (secchio plastica)	
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 (secchio plastica)	(2)
COLORE FASCIA 1	kit (A+B) - 8 kg	P*	-	A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (secchio plastica)	
COLORE FASCIA 2	kit (A+B) - 8 kg	P*	-	A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (secchio plastica)	
COLORE FASCIA 3	kit (A+B) - 8 kg	P*	-	A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (secchio plastica)	
COLORE FASCIA 4	kit (A+B) - 8 kg	P*	-	A = 2 kg (tanica) B = 6 kg (secchio plastica)	
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

Le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica sono basate sulle conoscenze e sull'esperienza maturate da Nord Resine alla data della sua emissione e hanno carattere esclusivamente indicativo. Esse non costituiscono specifica tecnica né comportano l'assunzione di alcuna garanzia, espressa o implicita, o responsabilità in merito ai risultati ottenibili che dipendono da molteplici fattori indipendenti dal controllo di Nord Resine.

È responsabilità dell'utilizzatore verificare preventivamente, anche mediante idonee prove, l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, la compatibilità con il supporto, le idonee condizioni ambientali di applicazione e l'esecuzione della posa a regola d'arte assumendosi ogni responsabilità derivante dall'utilizzo del prodotto e dal risultato finale delle lavorazioni.

Nord Resine si riserva il diritto di modificare, in qualsiasi momento e senza preavviso, le caratteristiche dei prodotti, le confezioni, i quantitativi contenuti e la presente documentazione tecnica. I prodotti Nord Resine sono destinati esclusivamente ad uso professionale.

La presente Scheda Tecnica annulla e sostituisce le precedenti edizioni. Verificare l'ultima revisione più aggiornata su <https://nordresine.com/it/>

EDIZIONE

Emissione: 05.04.1998

Revisione: 01.06.2026