

NORDPUR SW

Finitura poliuretana bi-componente colorata a base acqua, per rivestimenti protettivi in interni ed esterni



Marcatura CE:

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

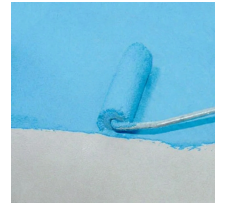
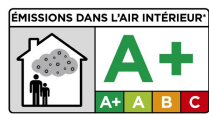


→ EN 1504-2 (C) • Principi: MC-IR



Certificazioni:

- UNI 11021 • HACCP
- ISO 11998 • Classe: 1
- ISO 14644-1 • Classe: ISO 5
- COV - Decreto Francese 321/2011 - Classe: A+
- CAM EDILIZIA • Conformità al Decreto "Criteri ambientali minimi"
- VOC • LEED v4.1 beta
- VOC • AgBB
- VOC • BREEAM



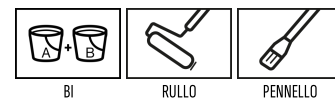
CARATTERISTICHE TECNICHE



CAMPO D'IMPIEGO



APPLICAZIONI



Descrizione

NORDPUR SW è un prodotto all'acqua costituito da due componenti liquidi:

NORDPUR SW

- Componente A: miscela di prepolimeri funzionalizzati emulsionati, additivi e filler;
- Componente B: prepolisocianato idrofilo.

I due componenti, miscelati e maturati a temperatura ambiente danno origine a un materiale flessibile e tenace.

Applicato su superfici di vario genere realizza un rivestimento liscio, resistente agli agenti atmosferici e all'abrasione.

Il prodotto dà origine a un rivestimento che nel tempo non subisce sostanziali viraggi di colore.

Marcatura CE

► EN 13813

NORDPUR SW 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: 3,8 MPa (B2,0).
- Resistenza all'usura BCA: 23 micron (AR0,5).
- Resistenza all'urto: 4 N•m (IR4).

► EN 1504-2

NORDPUR SW 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") per la classe:

→ *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

► UNI 11021

NORDPUR SW, 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° 342563 rilasciato da ISTITUTO GIORDANO, secondo UNI 11021 "Prodotti e sistemi per la verniciatura di ambienti con presenza di alimenti"). In particolare:

- *NORDPUR SW è idoneo per tutte le superfici per le quali è richiesta la resistenza sia al lavaggio, sia alla muffa.*
- *NORDPUR SW è idoneo ai lavaggi con detergente a base di cloro attivo (detergente tipo A).*
- *NORDPUR SW è idoneo ai lavaggi con sgrassante alcalino (detergente tipo B).*

► 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: $0,28 \pm 0,05 \mu\text{m}$

► ISO 14644-1

NORDPUR SW è certificato secondo ISO 14644-1 "Camere bianche ed ambiente associato controllato - Classificazione della pulizia dell'aria":

→ *classe ISO 5*

Certificato No. NO 1405-708 rilasciato da Fraunhofer IPA.

► COV - Decreto Francese 321/2011

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

→ *A+ (emissione molto bassa).*

► CAM EDILIZIA - COV

NORDPUR SW soddisfa i requisiti relativi alle emissioni dei materiali in ambienti confinati, secondo quanto

NORDPUR SW

richiesto dal CAM EDILIZIA.

► LEED - COV

NORDPUR SW soddisfa i requisiti relativi alle emissioni dei materiali in ambienti confinati, secondo le prescrizioni del protocollo LEED v4.1 beta.

► AgBB - COV

NORDPUR SW soddisfa i requisiti relativi alle emissioni dei materiali in ambienti confinati, secondo le prescrizioni del protocollo AgBB.

► BREEAM - COV

NORDPUR SW soddisfa i requisiti relativi alle emissioni dei materiali in ambienti confinati, secondo le prescrizioni del protocollo BREEAM.

Colore

NORDPUR SW 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 o con apposito PREMIX PASTE NR W.

Si realizzano anche tinte su specifica richiesta.

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

Le tinte di NORDPUR SW nel tempo non subiscono viraggi o alterazioni.

Campo d'impiego

NORDPUR SW è indicato come rivestimento di finitura e protezione sui seguenti materiali:

- intonaci tradizionali;
- calcestruzzo;
- pareti in cartongesso;
- pareti in pannelli idrofobizzati in cemento o silicato;
- resine di vario genere;
- sistema di impermeabilizzazione con BETONGUAINA o BETONGUAINA.S;
- rivestimenti in resina epossidica, in epossicemento o resine poliuretaniche su pavimenti e pareti;
- pavimenti in calcestruzzo o massetto cementizio.

Vantaggi

- NORDPUR SW è indicato sia per pareti che per pavimenti, in interni o esterni.
- NORDPUR SW possiede una elevata resistenza alle intemperie e non ingiallisce nel tempo.
- NORDPUR SW è idoneo per tutte le superfici per le quali sia richiesta resistenza ai lavaggi e alla muffa.
- NORDPUR SW è idoneo per superfici che sottoposte a cicli di disinfezione (detergente tipo "D" come definito in UNI 11021).
- NORDPUR SW può essere lavato con diverse tipologie di detergente: disinfettanti a base di cloro attivo, sgrassanti alcalini, disincrostanti acidi.
- NORDPUR SW è idoneo per celle frigorifere.

Preparazione specifica del supporto di posa

► Superfici in calcestruzzo nuovo

- Il supporto deve essere attentamente esaminato per essere certi che sia una base adatta e strutturalmente sana.
- Prima di applicare NORDPUR SW controllare la bagnabilità del calcestruzzo, poiché potrebbe essere compromessa dalla presenza di sostanze idrorepellenti (olio o idrocarburi pesanti) talvolta utilizzati per la lucidatura o dalla presenza di agenti stagionanti.
- Trattare la superficie tersa con SW SOLID diluito con 5 parti d'acqua (vedi Scheda Tecnica).
- Dopo 12 – 24 ore applicare NORDPUR SW.

► Superfici in calcestruzzo vecchio

- Rimuovere dalla superficie in calcestruzzo polvere, sporco, cere e sostanze grasse mediante un lavaggio

NORDPUR SW

con STRIPPER (vedi Scheda Tecnica) e monospazzola munita di disco abrasivo.

- Rimuovere il liquido di risulta del lavaggio.
- Risciacquare.
- Lavare la superficie con acqua calda e detersivo per superfici dure.
- Risciacquare accuratamente.
- Trattare la superficie con SW SOLID diluito con 3 – 5 parti d'acqua (vedi Scheda Tecnica).
- Dopo 12 – 24 ore applicare NORDPUR SW.
- ▶ *Superfici in calcestruzzo inquinate da olio, sostanze grasse o vernici*
- In caso di calcestruzzo inquinato da olio, vecchi adesivi o vernici, efflorescenze, ruggine, muffe e altri materiali estranei, procedere ad una molatura a diamante con mola da finiture (per evitare un eccessivo irruvidimento della superficie).
- Risarcire eventuali buche o depressioni con MALTAFIX o W3 IMPERMEABILIZZANTE (vedi Schede Tecniche).
- Consolidare la superficie con SW SOLID diluito con 4 parti d'acqua (vedi Scheda Tecnica).
- Dopo 12 – 24 ore applicare NORDPUR SW.

▶ *Superfici in rivestite con W3 IMPERMEABILIZZANTE*

Le superfici rivestite con W3 IMPERMEABILIZZANTE possono essere rivestite direttamente a distanza di 24 ore dal termine della posa dell'ultima mano.

- Trattare la superficie con SW SOLID diluito con 3 – 5 parti d'acqua (vedi Scheda Tecnica).
- Dopo 12 – 24 ore applicare NORDPUR SW.
- ▶ *Come finitura di rivestimenti in resina*
- Accertarsi che la superficie di posa sia perfettamente asciutta (almeno 24 ore dalla posa) e pulita.
- Levigare con rete abrasiva da 180.
- Depolverare perfettamente la superficie carteggiata.
- Procedere con l'applicazione di NORDPUR SW.
- ▶ *Supporti porosi o microporosi*
- Su supporti porosi o microporosi è preferibile applicare come mano di fondo SW SOLID diluito (1 parte in peso di A+B con 3 - 5 parti in peso d'acqua).
- Dopo 12-24 ore applicare NORDPUR SW
- ▶ *Superfici in metallo*
- Sabbiare (se trattasi di acciaio arrugginito) a grado SA 2,5;
- Applicare NORPHEN FONDO MA (vedi Scheda Tecnica) come mano di fondo ad elevate proprietà anti-corrosive.
- Attendere l'asciugatura del fondo (cioè almeno 24 ore dall'applicazione).
- Applicare due mani di NORDPUR SW.

Preparazione del prodotto

- Aprire il contenitore del comp. A e mescolarne il contenuto con un miscelatore professionale a bassa velocità.
 - Agitare la latta del comp. B.
 - Versare il comp. B nel contenitore del comp. A e mescolare con mescolatore professionale.
 - Diluire la miscela A+B aggiungendo il 10 – 20% in peso di acqua a seconda della fluidità desiderata.
- NOTA: tenere presente che aumentando la diluizione la capacità di copertura del prodotto diminuisce.
- Procedere con l'applicazione del prodotto.

Applicazione del prodotto

- NORDPUR SW può essere applicato tal quale a rullo, pennello o spruzzo (ad aria o air-less).
 - Applicare in un'unica mano, oppure in due mani distanziate di 6 – 8 ore l'una dall'altra.
- NOTA: su NORDPUR SW è possibile applicare una delle cere della serie "SEAL WAX" (vedi Schede Tecniche) come finitura protettiva.

Consumi

NORDPUR SW

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note
Per 1 mano a rullo	0,10	0,11	kg/m ²	(1)

(1) Diluire con 10% 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 eccedere nel consumo per mano indicato. Un eccesso di prodotto può causare difficoltà e disomogeneità di reticolazione e diminuzione delle resistenze meccaniche finali.
- Proteggere il supporto trattato dalla pioggia nelle prime 12 – 24 ore dopo l'applicazione.
- Non applicare con temperatura inferiore a +8°C.
- L'applicazione in esterni deve essere necessariamente interrotta in caso di minaccia di pioggia, neve, gelo o in caso di nebbia.
- Mantenere ben chiuso il contenitore del comp. B durante le operazioni preliminari, in quanto è sensibile all'umidità atmosferica.
- Leggere attentamente la Scheda di Sicurezza.

Dati tecnici

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO		valore
Densità a 23°C (Componente A), EN ISO 2811-1	kg/L	1,27 ± 0,02
Densità a 23°C (Componente B), EN ISO 2811-1	kg/L	1,091 ± 0,004
Densità a 23°C (Miscela A+B), EN ISO 2811-1	kg/L	1,15 ± 0,04
pH (metodo potenziometrico) a 23°C, comp. A, ISO 4316	-	8,0 ± 0,5
Colore (Componente A)	-	Liquido colorato dall'odore caratteristico
Colore (Componente B)	-	Liquido trasparente con odore di solvente

NORDPUR SW

► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI

		valore
Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	-	5,2 : 1,0
Viscosità cinematica (tazza 6 ISO, 23°C), A+B+10% acqua, EN ISO 2431	s	60 ± 8
Pot-life (viscosimetrico), raddoppio viscosità A+B, EN ISO 9514	min	40 ± 5
Tempo di essiccazione superficiale (23°C, 50%UR), EN ISO 9117-3	min	90 ± 15
Tempo di pedonabilità, +23°C, 50%UR	ore	8 ± 2
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	-	1,0 ± 0,2
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	-	-5 ± 1
Resistenza all'usura – Metodo Taber, mola abrasiva CS17, 1000 giri, carico 1 kg, espressa per 100 giri, EN ISO 5470-1	mg	92 ± 6
Brillantezza superficiale, gloss 60°, su fibrocemento, EN ISO 2813	-	35 ± 5
Brillantezza superficiale, gloss 60°, su rasatura cementizia liscia, EN ISO 2813	-	60 ± 5
Temperatura minima di filmazione (MFFT), ISO 2115	°C	+5
Permeabilità al vapor acqueo (μ), metodo dry cup, film libero spessore 0,15 ± 0,02 mm, DIN 52615	-	4700 ± 500
Impermeabilità all'acqua, tempo di prova 24 ore, EN 1928	kPa	> 500
Durezza Buchholz D, A+B, maturazione 7 giorni a +23°C, 50 %UR, EN ISO 2815	-	35 ± 5
Resistenza al lavaggio (metodo della spazzola), 200 cicli, Ldft, EN ISO 11998	μm	0,28 ± 0,05 (Classe 1)

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A UNI 11021

		valore
Presa di sporco (ΔL), UNI 10792	-	< 0,5
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), 10 cicli in acqua 2 ore a -20°C, 2 ore a +20°C, UNI 11021	-	Nessuna alterazione
Potere antimuffa, indice sviluppo fungino da 0 a 4, Appendice C, UNI 11021	-	0 (nessuno sviluppo)
Potere antimuffa, ceppo Pennicillum SPP, indice sviluppo fungino da 0 a 4, Appendice C, UNI 11021	-	0 (nessuno sviluppo)

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ EN 13813, spessore 0,12 ± 0,03 mm in 2 mani

		valore
Forza di aderenza, EN 13892-8	MPa	3,8 ± 0,6 (rottura supporto)
Resistenza all'usura BCA, profondità di usura, EN 13892-4	μm	23 ± 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)
Emissione di particelle, camere bianche e affini: classificazione della pulizia dell'aria, ISO 14644-1	-	ISO 5

NORDPUR SW

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ EN 1504-2

		valore
Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, spessore 0,11 ± 0,02 mm, supporto poroso, EN ISO 7783	m	0,45 ± 0,03
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, EN 1062-3	kg/(m ² ·√h)	0,070 ± 0,005
Aderenza per trazione diretta, EN 1542	MPa	3,8 ± 0,6 (rottura supporto)

► RESISTENZE CHIMICHE EN ISO 2812-3 (Valutazione degli esiti delle prove di resistenza chimica: 1 = disgregazione del prodotto, 5 = nessuna alterazione. Per l'ascala completa vedi Tab. 1, Appendice A)

		valore
Acido cloridrico 30% in acqua	-	4
Acido solforico 10% in acqua	-	4
Acido fosforico 20% in acqua	-	3
Acido acetico 30% in acqua	-	1
Ammoniaca 15% in acqua	-	5
Soda (idrossido di sodio) 30% in acqua	-	2
Acqua ossigenata 3,5% (12 volumi)	-	4
Miscela di acido acetico (1%) e acqua ossigenata (0,5%) in acqua	-	5
Alcool etilico denaturato	-	4
Acetone tecnico	-	4

Conservazione del prodotto

- 12 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) - 6,2 kg	P*	-	A = 5,2 kg (secchio plastica) B = 1 kg (lattina)	
RAL 7040	(A+B) - 18,6 kg	SI'	-	A = 15,6 kg (secchio plastica) B = 3 kg (latta)	
COLORABILE	kit (2A+2B) - 1,58 kg	P*	-	A = 0,64 kg (barattolo) B = 0,15 kg (barattolo met.)	(1)
COLORABILE	kit (A+B) - 5,3 kg	P*	-	A = 4,3 kg (secchio plastica) B = 1,0 kg (lattina)	(2)
COLORABILE	(A+B) - 15,9 kg	SI'	-	A = 12,9 kg (secchio plastica) B = 3,0 kg (lattina)	(3)
COLORE FASCIA 1	kit (A+B) - 6,2 kg	P*	-	A = 5,2 kg (secchio plastica) B = 1 kg (lattina)	
COLORE FASCIA 1	(A+B) - 18,6 kg	SI'	-	A = 15,6 kg (secchio plastica) B = 3 kg (latta)	
COLORE FASCIA 2	kit (A+B) - 6,2 kg	P*	-	A = 5,2 kg (secchio plastica) B = 1 kg (lattina)	
COLORE FASCIA 2	(A+B) - 18,6 kg	SI'	-	A = 15,6 kg (secchio plastica) B = 3 kg (latta)	
COLORE FASCIA 3	kit (A+B) - 6,2 kg	P*	-	A = 5,2 kg (secchio plastica) B = 1 kg (lattina)	
COLORE FASCIA 3	(A+B) - 18,6 kg	SI'	-	A = 15,6 kg (secchio plastica) B = 3 kg (latta)	
COLORE FASCIA 4	kit (A+B) - 6,2 kg	P*	-	A = 5,2 kg (secchio plastica) B = 1 kg (lattina)	

NORDPUR SW

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONF. / BANCALE	COMPONENTI	NOTE
COLORE FASCIA 4	(A+B) - 18,6 kg	SI'	-	A = 15,6 kg (secchio plastica) B = 3 kg (latta)	

NOTE:

(1) Scatola contenente 2 kit da 0,79 kg (A+B) di prodotto colorabile. Per la colorazione di un comp. A da 0,64 kg aggiungere 0,14 kg di paste pigmentanti del SISTEMA TINTOMETRICO A BASE ACQUA.

(2) Per la colorazione del comp. A da 4,3 kg aggiungere 0,9 kg di paste pigmentanti del SISTEMA TINTOMETRICO A BASE ACQUA.

(3) Per la colorazione del comp. A da 12,9 kg aggiungere 2,7 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

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: 18.12.2002

Revisione: 23.12.2024