NORDPUR ESTERNI

Rivestimento bicomponente alifatico colorato al solvente per la finitura di rivestimenti in resina di tipo rigido in esterni

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO EN 1504-2 (C) PRINCIPI MC-IR
CE	RIVESTIMENTI IN RESINA EN 13813 DESIGNAZIONE SR-B2,0-AR0,5-IR10
CON FOR MITÀ	REAZIONE AL FUOCO EN 13501-1 CLASSE B_{fl} - s1

Marcatura CE:

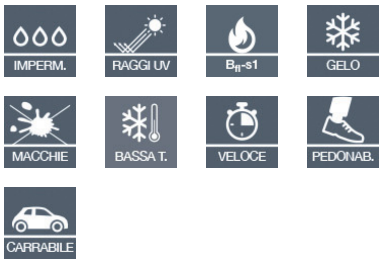
→ EN 1504-2 (C) • Princìpi: MC-IR

→ EN 13813 • Designazione: SR-B2,0-AR0,5-IR10

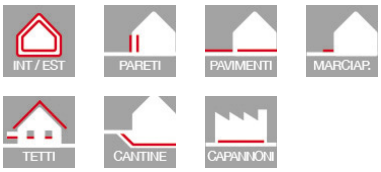
Certificazioni:

- EN 13501-1 • Classe: Bfl-s1

CARATTERISTICHE TECNICHE



CAMPO D'IMPIEGO



APPLICAZIONI

Descrizione

NORDPUR ESTERNI è un prodotto poliuretanico bi-componente al solvente costituito da:
• componente A: miscela di prepolimeri funzionalizzati, additivi, pigmenti e filler;
• componente B: prepolisocianato alifatico.
Una volta miscelati, i due componenti danno origine a un rivestimento liscio, flessibile ed estremamente tenace.
Applicato su superfici di vario genere, NORDPUR ESTERNI permette di realizzare rivestimenti lucidi, non ingiallenti, molto resistenti agli agenti atmosferici, ai raggi solari (UV e IR), all'abrasione e al traffico pedonale.

Marcatura CE

► EN 13813

NORDPUR ESTERNI 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 – IR10*

• Forza di aderenza: > 2,0 MPa (B2,0)
• Massetto a base di resina sintetica (SR)
• Resistenza all'usura BCA: < 50 micron (AR0,5)
• Resistenza all'urto: 10 Nm (IR10).

NORD RESINE
VIA FORNACE VECCHIA, 79
31058 SUSEGANA (TV) - Italy
Tel +39 0438 437511
www.nordresine.com
info@nordresine.com

NORDPUR ESTERNI

► EN 1504-2
NORDPUR ESTERNI 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 mediante limitazione del contenuto di umidità: 8.2 Rivestimento (C), ZA.1e.

Certificazioni

► EN 13501-1
Classe di reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1:
→ *Bfl-s1.*

Colore
NORDPUR ESTERNI è disponibile nei seguenti colori:
• TRASPARENTE;
• RAL 7040;
• in un’ampia gamma di colori;
• in verisone neutra (COLORABILE), da pigmentare con le apposite paste coloranti a base SOLVENTE del SISTEMA TINTOMETRICO NR S o con apposito PREMIX PASTE NR S.
Si realizzano anche tinte su specifica richiesta.
Per informazioni contattare il Servizio Tecnico Nord Resine all’indirizzo color@nordresine.com.
Le tinte di NORDPUR ESTERNI nel tempo non subiscono viraggi o alterazioni.

Campo d'impiego
NORDPUR ESTERNI viene impiegato come protettivo per qualunque superficie in esterni (o anche in interni), in particolare come finitura di sistemi epossidici o di altra natura.
Previa preparazione del fondo con prodotti specifici, NORDPUR ESTERNI può essere utilizzato come rivestimento per:
• calcestruzzo;
• metalli;
• piastrelle in ceramica;
• pietre naturali
• superfici in resina (anche per interni) allo scopo di prevenirne l’ingiallimento e il degrado causato dalla luce.
NORDPUR ESTERNI è particolarmente indicato per superfici sottoposte a un elevato traffico pedonale (ad esempio gradinate di stadi, corridoi ecc...

Vantaggi
• NORDPUR ESTERNI permette di realizzare finiture molto durevoli che non vanno incontro a opacizzazione né ingiallimento anche in presenza di aggressivi chimici.
• NORDPUR ESTERNI aumenta notevolmente la resistenza all’usura dei rivestimenti pedonabili, soprattutto all’esterno.
• Se applicato come mano a finire di sistemi epossidici o poliuretanici aromatici, NORDPUR ESTERNI funge da filtro protettivo riducendone drasticamente l’invecchiamento (ingiallimento e infragilimento).
• NORDPUR ESTERNI è facile da applicare.

NORDPUR ESTERNI

Preparazione generale del supporto di posa

• Prima dell'applicazione le superfici di posa devono essere perfettamente ripulite da oli, sostanze grasse o corpi incoerenti.
• Rimuovere eventuali cere protettive con STRIPPER o STRIPPER PLUS (vedi Schede Tecniche) seguiti da lavaggio con detersivo per superfici dure e risciacquo.
• Depolverare perfettamente mediante lavaggio o aspirazione.

Preparazione specifica del supporto di posa

► *Superfici cementizie*

• Accertarsi che la superficie di posa sia perfettamente asciutta e pulita.
• Per applicazione su messetti nuovi, attendere almeno un mese per una perfetta stagionatura.
• Applicare una mano di NORPHEN FONDO IGRO come fondo consolidante e primer.
• Procedere con l'applicazione di NORDPUR ESTERNI.

► *Superfici in acciaio al carbonio*

• Rimuovere ruggine, ossido o calamina mediante spazzolatura, carteggiatura o, se possibile, sabbiatura a metallo quasi bianco (grado SA 2½ secondo SIS055900-1967).
• Applicare NORPHEN FONDO MA come mano di fondo epossidico anti-corrosione.
• Attendere la maturazione del fondo epossidico (vedi Scheda Tecnica).
• Procedere con l'applicazione di NORDPUR ESTERNI.

► *Superfici piastrellate in orizzontale*

• Irruvidire la superficie con mola diamantata.
• In alternativa effettuare un lavaggio acido con NORDCAL FORTE GEL (vedi Scheda Tecnica) seguito da risciacquo.
• Trattare la superficie con NORDPROM SV (vedi Scheda Tecnica), promotore d'adesione per superfici inassorbenti.
• Eseguire la rasatura della superficie con FONDO SL caricato sabbia di QUARZO NATURALE 0,1-0,3 (1 parte i peso di FONDO SL + 1 parte in peso di QUARZO).
• Se il colore prescelto per la finitura con NORDPUR ESTERNI è AD ALTA COPERTURA, rifinire direttamente con una mano di [xxxx].
• Se il colore NON è AD ALTA COPERTURA, applicare una mano di NORPHEN 200 FONDO e successivamente procedere alla finitura con NORDPUR ESTERNI.
NOTA: il potere coprente delle tinte può essere verificato consultando il LISTINO COLORI in coda al LISTINO Nord Resine.

► *Superfici in resina*

• NORDPUR ESTERNI è utilizzabile come mano di finitura per rivestimenti in resina epossidica, poliestere, vinilestere, metacrilica ecc...
• Dopo l'applicazione del rivestimento da proteggere attendere circa 12 ore.
• Procedere con l'applicazione di NORDPUR ESTERNI.

Preparazione del prodotto

• Aprire il contenitore del comp. A e mescolarne il contenuto con un miscelatore professionale a bassa velocità.
• Versare il comp. B nel contenitore del comp. A e richiudere al più presto la latta del comp. B.
• Mescolare il prodotto con mescolatore professionale a basso numero di giri.
• Il prodotto è così pronto per essere applicato.
NOTA: per applicazioni a spruzzo (aerografo o airless) il prodotto può essere diluito con un massimo del 15% di SOLVENTE PER NORDPUR.

Applicazione del prodotto

NORDPUR ESTERNI

• NORDPUR ESTERNI può essere applicato tal quale a rullo o pennello.
• Sono previste anche applicazioni a spruzzo (ad aria o con apparato airless).
In questo caso NORDPUR ESTERNI può essere diluito all'occorrenza con SOLVENTE PER NORDPUR (fino a un massimo del 10% di solvente sul peso di A+B).
• In caso si debba applicare una seconda mano è tassativo operare con il prodotto quasi fresco su fresco, cioè applicare la seconda mano non appena la prima sia asciutta al tatto e calpestabile con delicatezza (dopo 6-8 ore circa).
• In caso di necessità e soltanto per superfici che non debbano restare perennemente a bagno nell'acqua prima di applicare una seconda mano di prodotto abradere accuratamente la superficie con carta abrasiva in grado di opacizzare la superficie senza graffiarla (grana 200 – 400).

Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note
Per mano, versione COLORATA	0,12	0,15	kg/m²	-
Versione TRASPARENTE	0,12	0,15	kg/m²	-

Pulizia degli attrezzi

• Prodotto fresco: pulizia con ACETONE, SOLVENTE PER TIPEWALL, SOLVENTE PER NORDPUR, diluente poliuretanico o diluente nitro.
• Prodotto indurito: asportazione meccanica, sverniciatori specifici (GEL STRIPPER o FLUID STRIPPER) o pistola termica.

Consigli utili per la posa

• Richiudere i contenitori di A e B subito dopo l'utilizzo.
• Tenere chiuso il più possibile il contenitore di servizio dove si è preperata la miscela A+B.
• Il prodotto è infiammabile.
• In caso di applicazione in luoghi non perfettamente aerati provvedere ad un'adeguata ventilazione e proteggere le vie respiratorie con maschera dotata di filtri per vapori organici A (fascia marrone) o combinato ABEK (fascia marrone-giallo-grigio-verde) secondo EN 141.
• Non applicare a spruzzo in luoghi in cui non sia stato previsto un adeguato ricambio d'aria.
• Proteggere dalla pioggia nelle prime ore dopo l'applicazione.
• Leggere attentamente la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

Dati tecnici

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	u.m.	valore
Densità a 23°C (Componente A), EN ISO 2811-1	kg/L	1,36 ± 0,07
Densità a 23°C (Componente B), EN ISO 2811-1	kg/L	0,991 ± 0,004
Densità a 23°C (Miscela A+B), EN ISO 2811-1	kg/L	1,23 ± 0,05
Viscosità dinamica apparente Brookfield, comp. A (23°C / 50% UR; spindle ASTM#4, 50 giri/min), EN ISO 2555	mPa•s	680 ± 30
Viscosità cinematica (tazza 3 ISO, +23°C), comp. B, EN ISO 2431	s	79 ± 9
Colore (Componente A)	-	Liquido colorato con odore di solvente
Colore (Componente B)	-	Liquido trasparente con odore di solvente

NORDPUR ESTERNI

► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI	u.m.	valore
Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	-	2 : 1
Pot-life (verifica dell'adesione a fibrocemento del prodotto applicato), EN ISO 9514	min	40 ± 5
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
Temperatura minima di applicazione	°C	+5
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	-	2,0 ± 0,4
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	-	-20 ± 5
Resistenza all'usura – Metodo Taber, mola abrasiva CS17, 1000 giri, carico 1 kg, espressa per 100 giri, EN ISO 5470-1	mg	79 ± 5
Permeabilità al vapor acqueo (μ), metodo dry cup, film libero spessore 0,15 ± 0,02 mm, DIN 52615	-	12 000 ± 2 000
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	-	39 ± 4

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 13813, spessore 0,12 ± 0,03 mm (versione COLORATA)	u.m.	valore
Forza di aderenza, EN 13892-8	MPa	4,0 ± 0,3 (rottura supporto)
Resistenza all'usura BCA, profondità di usura, EN 13892-4	μm	16 ± 3 (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	10,0 ± 0,5 (Classe IR 10) Classe IR 4

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 1504-2 (versione COLORATA)	u.m.	valore
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, EN 1062-3	kg/(m²·√h)	0,0030 ± 0,0002
Aderenza per trazione diretta, EN 1542	MPa	2,8 ± 0,3 (rottura supporto)
Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, spessore 0,12 mm, EN ISO 7783	m	1,2 ± 0,1 (Classe I)

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 13501-1	u.m.	valore
Reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1	-	Bfl s1

► RESISTENZE CHIMICHE EN ISO 2812-3 (Valutazione degli esiti delle prove di resistenzachimica: 1 = disgregazione del prodotto, 5 = nessuna alterazione. Per la scala completavedi Tab. 1, Appendice A)	u.m.	valore
Acido cloridrico 30% in acqua	-	3
Acido solforico 10% in acqua	-	3
Acido fosforico 20% in acqua	-	4
Acido acetico 30% in acqua	-	1
Ammoniaca 15% in acqua	-	5
Soda (idrossido di sodio) 30% in acqua	-	3 - 4
Acqua ossigenata 3,5% (12 volumi)	-	5
Miscela di acido acetico (1%) e acqua ossigenata (0,5%) in acqua	-	5
Alcool etilico denaturato	-	4
Cicloesano	-	5
Solvesso 100	-	5
Acetone tecnico	-	5
Olio lubrificante motore	-	5

NORDPUR ESTERNI

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 l'umidità.
• Il prodotto teme il gelo.

Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONF. / BANCALE	COMPONENTI	*NOTE*
RAL 7040	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina)	*(1)*
RAL 7040	(A+B) - 9 kg	Sì	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta)	*(1)*
TRASPARENTE	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina)	*(1)*
TRASPARENTE	(A+B) - 9 kg	Sì	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta)	*(1)*
COLORE FASCIA 1	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina)	*(1)*
COLORE FASCIA 1	(A+B) - 9 kg	Sì	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta)	*(1)*
COLORE FASCIA 2	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina)	*(1)*
COLORE FASCIA 2	(A+B) - 9 kg	Sì	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta)	*(1)*
COLORE FASCIA 3	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina)	*(1)*
COLORE FASCIA 3	(A+B) - 9 kg	Sì	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta)	*(1)*
COLORE FASCIA 4	kit (A+B) - 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina)	*(1)*
COLORE FASCIA 4	(A+B) - 9 kg	Sì	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta)	*(1)*

NOTE:
(1) Fustino con chiusura a cravatta.

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: 05.04.1998
Revisione: 03.05.2023