



NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP



Rivestimento tri-componente alifatico colorato al solvente per la finitura di rivestimenti in resina di tipo rigido in esterni.



Effetto anti-scivolo elevato

Marcatura CE:

- EN 1504-2 (C) - Principi: MC-IR
- EN 13813 - Designazione: SR-B2,0-AR0,5-IR4



Certificazioni:

- DIN 51130 - Classe: R 10 (versione COLORATA)
- DIN 51097 - Classe: A (versione TRASPARENTE)

CARATTERISTICHE TECNICHE



CAMPO D'IMPIEGO



APPLICAZIONI



Descrizione

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP è un prodotto poliuretano tri-componente al solvente costituito da:

- componente A: miscela di polioli funzionalizzati, additivi, pigmenti e cariche;
- componente B: pre-polisocianato alifatico;
- componente C: speciale additivo anti-scivolo.

Una volta miscelati, i tre componenti danno origine a un rivestimento flessibile ed estremamente tenace.

Applicato su superfici di vario genere, NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP permette di realizzare rivestimenti lucidi, non ingiallenti, molto resistenti agli agenti atmosferici, ai raggi solari (UV e IR), all'abrasione e al traffico pedonale.

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP conferisce elevate proprietà anti-scivolo alle superfici su cui è applicato.

Marcatura CE

► EN 13813 (versione colorata)

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP 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: $4,2 \pm 0,4$ MPa (B2,0)
- Resistenza all'usura BCA: 32 ± 2 micron (AR0,5)
- Resistenza all'urto: 4 Nm (IR4).

► EN 1504-2 (versione con prima mano di prodotto colorata e senza comp. C)

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP risponde ai principi definiti da EN 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP

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).
- Per il Principio 8 (IR) - Aumento della resistività mediante limitazione del contenuto di umidità: 8.2 Rivestimento (C).

Certificazioni

► DIN 51130

Classe di resistenza allo scivolamento con calzatura da lavoro su superficie unta, versione colorata, DIN 51130:

→ R10

→ Angolo medio complessivo di accettazione (α_{ges}): $(16,9 \pm 0,5)^\circ$

► DIN 51097

Classe di resistenza allo scivolamento a piedi nudi su superficie bagnata con acqua saponata, versione TRASPARENTE, DIN 51097:

→ A

→ Angolo medio d'inclinazione: $(13,0 \pm 0,6)^\circ$

Colore

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP è disponibile nelle seguenti tinte:

- RAL 7040;
- TRASPARENTE;
- in un'ampia gamma di colori;
- in versione 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 EXTRAGRIP nel tempo non subiscono viraggi o alterazioni.

Campo d'impiego

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP viene impiegato come protettivo con elevato effetto anti-scivolo per qualunque superficie in esterni (o anche in interni), in particolare come finitura di sistemi epossidici o di altra natura.

Prima preparazione del fondo con prodotti specifici, NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP 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 EXTRAGRIP è particolarmente indicato per superfici sottoposte a un elevato traffico pedonale (ad esempio gradinate di stadi, corridoi ecc...)

Vantaggi

- NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP permette di realizzare finiture molto durevoli che non vanno incontro a opacizzazione né ingiallimento anche in presenza di aggressivi chimici.
- NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP aumenta notevolmente la resistenza all'usura dei rivestimenti pedonabili, soprattutto all'esterno.
- Se applicato come mano a finire di sistemi epossidici o poliuretani aromatici, NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP funge da filtro protettivo riducendone drasticamente l'invecchiamento (ingiallimento e infragilimento).
- NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP è facile da applicare.
- NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP permette di trasformare con facilità superfici lisce in superfici con elevate proprietà anti-scivolo.

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP

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 massetti 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 EXTRAGRIP.

► 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 EXTRAGRIP.

► superfici piastrellate in orizzontale (versione colorata e TRASPARENTE)

- 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 in peso di FONDO SL + 1 parte in peso di QUARZO).
- Se il colore prescelto per la finitura con NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP è AD ALTA COPERTURA, rifinire direttamente con una mano di NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP.
- Se il colore NON è AD ALTA COPERTURA, applicare una mano di NORPHEN 200 FONDO e successivamente procedere alla finitura con NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP.

In alternativa, come fondo coprente, si possono utilizzare anche NORPHEN 300 o NORPHEN 200 dello stesso colore di NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP.

NOTA: il potere coprente delle tinte può essere verificato consultando il LISTINO COLORI in coda al LISTINO Nord Resine.

► superfici piastrellate in orizzontale (solo versione TRASPARENTE)

- Pulire a fondo la superficie rimuovendo accuratamente olii, grassi e materiali incoerenti eventualmente presenti.
- NOTA: il ciclo di pulizia è descritto nell'apposita sezione della Scheda Tecnica del promotore d'adesione TILEPUR BASE.
- Lasciare asciugare perfettamente la superficie sgrassata.
 - Applicare TILEPUR BASE (vedi Scheda Tecnica), come promotore d'adesione, seguendo le modalità descritte in Scheda Tecnica.
 - Lasciar maturare il promotore d'adesione per almeno 30 min.
 - Procedere con l'applicazione di NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP TRASPARENTE.

► superfici in resina

- NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP è utilizzabile come mano di finitura per rivestimenti in resina epossidica, poliesteri, vinilesteri, metacrilici ecc...
- Dopo l'applicazione del rivestimento da proteggere attendere circa 12 ore.
- Procedere con l'applicazione di NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP.

Preparazione del prodotto

- Aprire il contenitore del comp. A e mescolarne il contenuto con un miscelatore professionale a bassa velocità.

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP

- 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.
- Aggiungere il comp. C sotto agitazione e continuare a miscelare.
- Il prodotto è così pronto per essere applicato.

Applicazione del prodotto

→ Applicazione in mano unica

- NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP può essere applicato tal quale a rullo o pennello.

Per ottenere una regolare distribuzione del componente granulare, si sconsigliano applicazioni a spruzzo (sia ad aria sia con apparato airless).

→ Applicazione in due mani

- La prima mano dovrà essere applicata senza il comp. C, ovvero la sola miscela 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).
- Nel caso in cui non si riesca a procedere con la seconda mano "fresco su fresco", e soltanto per superfici che non debbano restare perennemente a contatto con l'acqua, si può applicare una seconda mano previa accurata levigatura della prima mano con carta abrasiva in grado di opacizzare la superficie senza graffiarla (grana 180-400).

→ Applicazione in due mani per ottenere un rivestimento conforme a EN 1504-2, vedi par. "Marcatura CE"

- La prima mano dovrà essere colorata e applicata senza il comp. C, ovvero la sola miscela A+B.
- Per la seconda mano è tassativo operare "fresco su fresco", cioè applicare la seconda mano quando la prima non sia ancora asciutta al tatto.
- La seconda mano può essere sia colorata sia TRASPARENTE.
- Nel caso in cui non si riesca a procedere con la seconda mano "fresco su fresco", e soltanto per superfici che non debbano restare perennemente a contatto con l'acqua, si può applicare una seconda mano previa accurata levigatura della prima mano con carta abrasiva in grado di opacizzare la superficie senza graffiarla (grana 180-400).

Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	diluizione
Versioni COLORATA	0,15	0,17	kg/m ²	-
Versione TRASPARENTE	0,15	0,17	kg/m ²	-

Pulizia degli attrezzi

- Prodotto fresco: pulizia con ACETONE, SOLVENTE PER TIPEWALL, SOLVENTE PER NORDPUR, diluente poliuretano 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.
- Proteggere dalla pioggia nelle prime ore dopo l'applicazione.
- Leggere attentamente la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

Dati tecnici

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	u.m.	valore
Densità a 23°C (Componente A, colorato), EN ISO 2811-1	kg/L	1,36 ± 0,07
Densità a 23°C (Componente A, TRASPARENTE), EN ISO 2811-1	kg/L	0,959 ± 0,007
Densità a 23°C (Componente B), EN ISO 2811-1	kg/L	0,991 ± 0,004
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
Aspetto (Componente A, colorato)	-	Liquido colorato con odore di solvente
Aspetto (Componente A, TRASPARENTE)	-	Liquido trasparente opalescente con odore di solvente
Aspetto (Componente C)	-	Polvere bianca grossolana
Colore (Componente B)	-	Liquido trasparente con odore di solvente

► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI	u.m.	Valore
Rapporto di miscelazione in peso (A:B:C)	-	2 : 1 : 0,1
Densità a 23°C (Miscela A+B+C, colorato), EN ISO 2811-1	kg/L	1,23 ± 0,05
Densità a 23°C (Miscela A+B+C, TRASPARENTE), EN ISO 2811-1	kg/L	0,982 ± 0,005
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, spessore d'aria equivalente SD, spessore 0,19 mm, EN ISO 7783	-	12000 ± 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 EN 13813, spessore 0,12 ± 0,03 mm (versione colorata)	u.m.	valore
Forza di aderenza, EN 13892-8	MPa	4,2 ± 0,4 (rottura supporto)
Resistenza all'usura BCA, profondità di usura, EN 13892-4	µm	32 ± 2 (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	4,4 ± 0,3 (Classe IR 4)

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ EN 1504-2 (versione con prima mano di prodotto colorata e senza comp. C)	u.m.	valore
Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, spessore 0,12 mm, supporto poroso, EN ISO 7783	m	1,2 ± 0,1 (Classe I)
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, EN 1062-3	kg/(m ² •√h)	0,0030 ± 0,0002
Aderenza per trazione diretta, EN 1542	MPa	2,7 ± 0,2

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ DIN 51130	u.m.	valore
Angolo medio complessivo di accettazione (α _{ges}), versione colorata, DIN 51130	-	(16,9 ± 0,5)°
Classe di resistenza allo scivolamento, versione colorata, DIN 51130	-	R10

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ DIN 51097	u.m.	valore
--	------	--------

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP

Angolo medio di inclinazione (α), versione TRASPARENTE, DIN 51097	-	(13,0 \pm 0,6)°
Gruppo di classificazione allo scivolamento, DIN 51097	-	A

► RESISTENZE CHIMICHE EN ISO 2812-3	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

(1 = disgregazione del prodotto, 5 = nessuna alterazione; per la scala completa vedi Tab. 1, Appendice A)

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.

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP

Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONFEZIONI PER PALLET	COMPONENTI
RAL 7040 (1)	kit (A+B+C) da 3,1 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina) C = 0,1 kg (barattolo)
RAL 7040 (1)	(A+B+C) da 9,3 kg	SI'	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta) C = 0,3 kg (barattolo)
TRASPARENTE (1)	kit (A+B+C) da 3,1 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina) C = 0,1 kg (barattolo)
TRASPARENTE (1)	(A+B+C) da 9,3 kg	SI'	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta) C = 0,3 kg (barattolo)
comp. C (2)	barattolo da 0,1 kg	NO	-	
comp. C (3)	barattolo da 0,3 kg	NO	-	
COLORE FASCIA 1 (1)	kit (A+B+C) da 3,1 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina) C = 0,1 kg (barattolo)
COLORE FASCIA 1 (1)	(A+B+C) da 9,3 kg	SI'	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta) C = 0,3 kg (barattolo)
COLORE FASCIA 2 (1)	kit (A+B+C) da 3,1 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina) C = 0,1 kg (barattolo)
COLORE FASCIA 2 (1)	(A+B+C) da 9,3 kg	SI'	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta) C = 0,3 kg (barattolo)
COLORE FASCIA 3 (1)	kit (A+B+C) da 3,1 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina) C = 0,1 kg (barattolo)
COLORE FASCIA 3 (1)	(A+B+C) da 9,3 kg	SI'	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta) C = 0,3 kg (barattolo)
COLORE FASCIA 4 (1)	kit (A+B+C) da 3,1 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (lattina) C = 0,1 kg (barattolo)
COLORE FASCIA 4 (1)	(A+B+C) da 9,3 kg	SI'	-	A = 6 kg (fustino met.) B = 3 kg (latta) C = 0,3 kg (barattolo)

Legenda ADR:

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

SI' = merce PERICOLOSA

NO = merce NON PERICOLOSA

Note:

(1): Fustino con chiusura a cravatta.

(2): Comp. C da aggiungere a KIT NORDPUR ESTERNI (AB) KG 3 per ottenere la versione EXTRAGRIP.

(3): Comp. C da aggiungere a KIT NORDPUR ESTERNI (AB) KG 9 per ottenere la versione EXTRAGRIP.

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

NORDPUR ESTERNI EXTRAGRIP

Emissione: 05.04.1998

Revisione: 07.12.2020