



## PU BASE

Guaina liquida bi-componente impermeabilizzante per contatto continuo e immersione

Marcatura CE:

- EN 1504-2 (C) - Principi: MC-IR

Certificazioni:

- UNI CEN/TS 14416 - Antiradice (versione DERADIX)



versione DERADIX

### CARATTERISTICHE TECNICHE



### CAMPO D'IMPIEGO



### APPLICAZIONI



### Descrizione

PU BASE è un sistema impermeabilizzante liquido denso a due componenti corredato di un additivo anti-radice facoltativo da introdurre nel prodotto al momento dell'uso.

PU BASE è costituito da:

- Componente A: miscela di prepolimeri funzionalizzati ad alto peso molecolare, additivi, pigmenti e filler.
- Componente B: miscela di poliammine di copolimerizzazione.

DERADIX per PU BASE è l'additivo antiradice da impiegare in caso di impermeabilizzazione di fioriere, giardini pensili e vasche di contenimento per terra e acqua in genere.

Grazie alle sue proprietà PU BASE presenta e conserva per lungo tempo eccezionali caratteristiche di impermeabilità, elasticità, durezza e tenacità.

Applicato a spatola, rullo o pennellata su qualsiasi superficie, dopo maturazione, PU BASE forma una membrana impermeabile colorata idonea per l'impermeabilizzazione di superfici destinate al contatto continuo con:

- Acqua stagnante.
- Acqua in continuo movimento (idoneo anche per acque contenenti sostanze abrasive).
- Terreni perennemente umidi.

### Marcatura CE

PU BASE 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

Il prodotto PU BASE addizionato con PU BASE DERADIX è classificato "RESISTENTE ALLA PENETRAZIONE DELLE RADICI" in base alla norma CEN/TS 14416 (Vedi Rapporto di prova nella sezione "Certificazioni").

### Colore

PU BASE è disponibile nelle colorazioni standard BIANCO e GRIGIO.

Se esposto al sole (impermeabilizzazioni in esterno) PU BASE deve essere protetto con una finitura UV-resistente, ad

# PU BASE

esempio POOL FINITURA COLORATO.

## Campo d'impiego

PU BASE trova impiego come:

- Impermeabilizzante per fioriere, giardini pensili e vasche di contenimento per terra e acqua in genere.
- Impermeabilizzante ad elevata resistenza per vasche con forte movimento d'acqua (depuratori e simili).
- Impermeabilizzante per fontane e vasche d'acqua con funzione estetica in esterni, se rifinito con top coat POOL FINITURA.
- Eccezionale rivestimento impermeabilizzante per piscine da rivestire con mosaici e/o piastrelle previo spolvero di QUARZO NATURALE 0,4-0,6 mm (Vedi voce listino) sull'ultima mano.
- Eccezionale rivestimento impermeabilizzante per piscine da rivestire con resine (per applicazione manuale) da rifinire con POOL FINITURA COLORATO.

## Preparazione generale del supporto di posa

- Realizzare con BETONSEAL MS 2.0 ed i primer idonei ai materiali coinvolti:
  - le sgusce sui giunti fra pavimento e parete;
  - gli accoppiamenti con le scossaline, le caditoie, i tubi passanti e tutti gli elementi estranei.
- Bloccare le crepe presenti sui manufatti con barrotti fissi di acciaio inseriti nella struttura e resi solidali con PLAST EPO.
- Applicare solo su superficie ben coesa, senza residui che possano impedire l'adesione del prodotto, con superficie leggermente ruvida.

## Preparazione specifica del supporto di posa

- ▶ Vasche e fioriere in calcestruzzo nuovo
  - Lavare con idropulitrice a pressione, asportare le concrezioni eventuali con moletta diamantata, eliminare le crepe con barrotti fissi.
  - Verificare che l'umidità residua del calcestruzzo non sia superiore al 4% con metodo al carburo (UNI 10329 o ASTM D4944).
- ▶ Vasche e fioriere in calcestruzzo vecchio
  - Verificare attentamente lo stato di corrosione del calcestruzzo, in particolare se si tratta di una vasca di depurazione. In base all'entità della corrosione procedere come segue:
    - Corrosione superficiale:
      - Asportare il calcestruzzo ammalorato con moletta diamantata fino a raggiungere la parte sana.
      - Rasare con W3 IMPERMEABILIZZANTE.
      - Attendere la maturazione del rasante (Vedi Scheda Tecnica).
      - Procedere con l'applicazione di PU BASE.
    - Corrosione profonda:
      - Eseguire una sabbiatura fino a raggiungere il calcestruzzo sano.
      - Applicare GROVE 30 (per spessori da 1 a 3 cm) oppure NORDGROUTH TIXO (per spessori da 2 a 5 cm) con o senza rete di rinforzo in base alla situazione specifica.
      - Attendere la maturazione dei rasanti di ripristino (Vedi Schede Tecniche).
      - Procedere con l'applicazione di PU BASE.
- ▶ Vasche piastrellate
  - Verificare che le piastrelle siano perfettamente incollate alla struttura e l'adesivo non presenti indebolimenti.
  - Molare la superficie con moletta diamantata per eliminare la parte lucida (smaltatura).
  - Se sono presenti fugature profonde, rasare con W3 IMPERMEABILIZZANTE.
  - Attendere la maturazione del rasante (Vedi Scheda Tecnica).
  - Procedere con l'applicazione di PU BASE armato.

## Preparazione del prodotto

- ▶ Versione normale
  - Omogeneizzare il Comp. A mediante miscelatore meccanico a basso numero di giri.

## PU BASE

- Versare il Comp. B nel Comp. A e impastare.
- La viscosità del prodotto così ottenuto è studiata per l'applicazione sia in orizzontale sia in verticale senza aggiunta di addensanti.

Per regolare la fluidità vedi paragrafo "Regolazione della fluidità".

### ► Versione anti-radice con additivo PU BASE DERADIX

Se previsto dal tipo di utilizzo (fioriere, giardini pensili o tetti verdi), è possibile preparare una versione anti-radice di PU BASE mediante l'aggiunta di un additivo specifico: PU BASE DERADIX.

- PU BASE DERADIX viene fornito in busta predosata idonea per un livello di additivazione dell'1% in peso su A+B.
- Aggiungere PU BASE DERADIX nel Comp. A di PU BASE.
- Omogeneizzare il tutto con miscelatore meccanico a basso numero di giri.

### ► Utilizzo parziale della confezione

In caso di utilizzo parziale della confezione mescolare nel proprio contenitore PU BASE comp.A e Comp. B quindi prelevare pesando le quantità coma da rapporto riportato sull'etichetta dei contenitori.

### ► Regolazione della fluidità

- Aggiungere fino al 5% circa di SOLVENTE PER NORPHEN alla miscela A+B di PU BASE.
- Miscelare accuratamente.

---

### Applicazione del prodotto

#### ► Realizzazione del manto impermeabilizzante

→ Impermeabilizzazione di fioriere, giardini pensili e vasche di contenimento per terra e acqua in genere

- Operare su superficie asciutta (6% max di umidità del supporto misurata con metodo al carburo (UNI 10329 o ASTM D4944).
- Applicare una mano di NORPHEN FONDO IGRO come fondo consolidante e primer.
- Applicare con spatola di acciaio la versione anti-radice del prodotto (vedi "Preparazione del prodotto ► Versione anti-radice con additivo PU BASE DERADIX").
- Posizionare il telo armatura NYCON 100 e impregnare a rifiuto.
- Per punti particolari, ove sia necessaria un'armatura adattabile alla sagoma del supporto, utilizzare NYCON F/FIOCCO).
- Sul prodotto fresco, versare altro PU BASE sopra l'armatura per completarne l'impregnazione.

→ Impermeabilizzazione di vasche e fontane in interni ed esterni

Procedere come indicato al paragrafo "Impermeabilizzazione di fioriere, giardini pensili e vasche di contenimento per terra e acqua in genere".

In questo caso, non sarà necessario utilizzare l'additivo PU BASE DERADIX.

#### ► Realizzazione della finitura superficiale

→ Per finitura in resina

- Attendere l'indurimento di PU BASE (di norma 24 – 48 ore a 23°C/50%UR).
- Scegliere POOL FINITURA come finitura poliuretanicamente resistente alle intemperie.
- Preparare POOL FINITURA mescolando fra loro il comp. A e il comp. B.
- Applicare POOL FINITURA a rullo in una o due mani (a seconda della copertura colore e del tipo di tinta prescelta. A questo proposito consultare [support@nordresine.com](mailto:support@nordresine.com)).

→ Per la posa di piastrelle

- Applicare un'ulteriore mano di PU BASE a rullo.
- Eseguire sul prodotto fresco uno spolvero rado (circa 1 kg/m<sup>2</sup>) di QUARZO NATURALE 0,4-0,6 mm.
- Attendere l'indurimento completo del prodotto, quindi procedere con l'incollaggio.
- Per l'incollaggio di piastrelle di qualunque tipo utilizzare BETON CR.
- Per l'incollaggio di mosaico utilizzare EPOSEAL W.

→ Per la realizzazione di superfici con finitura anti-scivolo (per scale, camminamenti ecc...)

Per realizzare una superficie anti-scivolo, procedere sul manto impermeabilizzante dopo 1 - 2 giorni nel modo seguente:

# PU BASE

- Preparare una miscela di PU BASE A+B (Vedi "Preparazione del prodotto").
- Aggiungere alla miscela il 40% in peso di PU BASE FILLER.
- Omogeneizzare il tutto con miscelatore a basso numero di giri.
- Rasare a zero con spatola di acciaio.

PU BASE FILLER aggiunto al prodotto permetterà di regolare lo spessore del film applicato e massimizzare l'effetto anti-scivolo.

## Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note
Senza armatura su superficie liscia	1,4	1,6	kg/m <sup>2</sup>	-
Con armatura NYCON 100 su superficie liscia	2,2	2,3	kg/m <sup>2</sup>	-
Con armatura PL 100 e NYCON F su superficie liscia	2,4	2,5	kg/m <sup>2</sup>	-
Per realizzare la finitura anti-scivolo, su superficie liscia	0,6	0,7	kg/m <sup>2</sup>	+ 40% in peso di PU BASE FILLER su (A+B)

## Pulizia degli attrezzi

- Prodotto fresco e secco: pulizia con ACETONE, SOLVENTE PER NORPHEN, diluente per nitro o alcool.
- Prodotto indurito: asportazione meccanica, ammollo di almeno 24 ore in ACETONE o diluente per nitro oppure impiego di sverniciatori (FLUID STRIPPER o GEL STRIPPER).

## Consigli utili per la posa

- Mescolare molto accuratamente i due componenti del prodotto con mezzi meccanici, escludendo qualsiasi sistema manuale.
  - Prestare particolare attenzione al contenuto di umidità del massetto. Valori d'umidità superiori a quelli consentiti possono provocare bolle nel prodotto in qualche punto.
  - PU BASE può essere applicato ad una temperatura ambiente (o supporto) vicina a +5°C. Temperature inferiori comportano un notevole allungamento dei tempi di indurimento e rendono difficoltoso l'utilizzo per prodotto (aumento della viscosità).
  - Per la stuccatura delle piastrelle in interni ed esterni usare EPOSEAL W.
  - Per la sigillatura di eventuali giunti di dilatazione usare NORDSIL AC.
  - Nel periodo invernale il prodotto si addensa molto.
- Se del caso, procedere ad un leggero riscaldamento dei componenti a bagnomaria o mediante aria calda.
- L'uso di ACCELERANTE EPOSSIDICO (richiedere informazioni all'Ufficio Tecnico NORD RESINE) può aiutare la maturazione.
  - Eventuale appiccicosità superficiale del prodotto nei primi giorni dopo l'applicazione è da considerarsi normale e scompare con il tempo.
  - 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	1,40 ± 0,03
Densità a 23°C (Componente B), EN ISO 2811-1	kg/L	1,00 ± 0,03
Densità a 23°C (Miscela A+B), EN ISO 2811-1	kg/L	1,35 ± 0,03
Colore (Componente A)	-	Bianco neutro
Colore (Componente B)	-	Caratteristico
Viscosità dinamica apparente Brookfield (A+B) 23°C / 50% UR spindle ASTM#5, 10 giri/min), EN ISO 2555	mPa*s	20000 ± 1500

► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI	u.m.	Valore
---	------	--------

# PU BASE

Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	-	10:1
Pot-life (termometrico), EN ISO 9514	min	30 ± 5
Temperatura di applicazione	°C	Da +5 a +35
Temperatura di esercizio	°C	Da -20 a +80
Tempo di pedonabilità (a 23°C, 50% UR)	ore	10 ± 1
Tempo minimo per la messa in esercizio (a 23°C, 50% UR)	giorni	48
Durezza Shore A (maturazione 7 giorni a +23 °C, 50 %UR), DIN 53505	-	(88 ± 2)°
Impermeabilità all'acqua (colonna d'acqua di 1000 mm, tempo 24 ore), 1,1 mm senza armatura, EN 1928	-	Nessuna penetrazione
Impermeabilità all'acqua (colonna d'acqua di 3000 mm, tempo 24 ore), 1,6 mm con armatura NYCON 100, EN 1928	-	Nessuna penetrazione
Umidità massima del supporto (metodo al carburo), UNI 10329	-	6%
Carico a rottura (trazione) a +23 °C, 1,1 mm senza armatura, 50 mm/min, EN ISO 527-1	MPa	7,5 ± 0,7
Carico a rottura (trazione) a -20°C, 1,1 mm senza armatura, 50 mm/min, EN ISO 527-1	MPa	19 ± 1
Allungamento a rottura a +23°C, 1,1 mm senza armatura, 50 mm/min, EN ISO 527-3	-	135 ± 7
Allungamento a rottura a -20°C, 1,1 mm senza armatura, 50 mm/min, EN ISO 527-3	-	128 ± 7

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 1504-2	u.m.	valore
Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, senza armatura, spessore 0,72 mm, EN ISO 7783	m	1,7 ± 0,1 (Classe I)
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, senza armatura, EN 1062-3	kg/(m <sup>2</sup> ·√h)	0,006 ± 0,0009
Aderenza per trazione diretta, senza armatura, EN 1542	MPa	2,2 ± 0,1 (Rottura coesiva del supporto)
Classificazione secondo EN 1504-2	-	MC-IR

► PRESTAZIONI FINALI (con additivo PU BASE DERADIX)	u.m.	valore
Resistenza alla penetrazione della radici, CEN/TS 14416	-	Nessuna penetrazione di radici

## 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.

## Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONFEZIONI PER PALLET	COMPONENTI
BIANCO (1)	kit (A+B) da 5,5 kg	P*	-	A = 5,0 kg (fustino met.) B = 0,5 kg (flacone)
BIANCO (1)	kit (A+B) da 11 kg	SI'	-	A = 10 kg (fustino met.) B = 1 kg (flacone)
FILLER (2)	fustino da 2,2 kg	NO	-	
FILLER (2)	fustino da 4,4 kg	NO	-	

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): Prodotto disponibile anche in colore GRIGIO.

(2): PU BASE FILLER è la miscela di inerti selezionati per la preparazione della miscela, assieme a PU BASE A+B, da utilizzare nella rasatura finale dopo l'applicazione della 1.a mano (senza FILLER), rinforzata con armatura.

## 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

# PU BASE

preventive. Il sito internet all'indirizzo [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com) contiene l'ultima revisione della presente scheda tecnica: in caso di dubbio, verificarne la data di emissione "CATALOGO".

## EDIZIONE

Emissione: 10.12.2014

Revisione: 12.02.2019