

## BARRIERA VAPORE 4.0

Rasatura ad elevata resistenza meccanica e allo strappo, ideale per superfici con presenza di umidità risalita.



### Marcatura CE:

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



### CARATTERISTICHE TECNICHE



### CAMPO D'IMPIEGO



### APPLICAZIONI



### Descrizione

BARRIERA VAPORE 4.0 è un sistema composto di due prodotti per la preparazione di superfici con presenza di umidità risalita.

BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER prodotto bicomponente composto da:

- componente A: miscela di prepolimeri epossidici liquidi, additivi ed emulsionanti;
- componente B: ammina di copolimerizzazione, additivi ed emulgatori.

Il prodotto possiede elevata capacità penetrante anche su supporti umidi o freschi di getto e, dopo polimerizzazione, realizza un eccezionale consolidamento di fondi in materiali cementizi: è quindi un ottima base di partenza per svariati cicli d'applicazione.

BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER è marcato CE secondo la normativa EN 13813 come SR ("materiali per massetti a base di resina sintetica" – prospetto ZA.1.5).

BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE è un prodotto tri-componente a base acqua costituito da:

- componente A: miscela di prepolimeri epossidici liquidi;
- componente B: ammina di copolimerizzazione;

Miscelando fra loro i componenti con agitatore meccanico a basso numero di giri, si ottiene un composto fluido denso che si applica a frattazzo

Dopo indurimento il prodotto dà origine a uno strato molto duro, più o meno liscio a seconda del metodo di posa, particolarmente indicato come strato di fondo per superfici orizzontali da rifinire con successivi rivestimenti in resina.

Possiede ottima adesione al supporto e una elevatissima resistenza a compressione.

### Marcatura CE

#### ► EN 13813

BARRIERA VAPORE 4.0 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: > 2,0 MPa (B2,0)
- Resistenza all'usura BCA: < 50 micron (AR0,5)
- Resistenza all'urto: 4 Nm (IR4)

## BARRIERA VAPORE 4.0

### ► EN 1504-2

BARRIERA VAPORE 4.0 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.

### Colore

BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER: trasparente.

BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE: grigio sabbia.

### Campo d'impiego

BARRIERA VAPORE 4.0 può essere utilizzato su superfici di varia natura umide o asciutte per bloccare l'umidità di risalita del supporto.

### Vantaggi

BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER:

- possiede elevate caratteristiche impregnanti e consolidanti;
- non contiene solventi e quindi rispetta l'ambiente e l'operatore;
- dà origine a una pellicola permeabile al vapore;
- è applicabile su superfici umide, con temperature fino a +5°C.

BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE è stato progettato per essere utilizzato su superfici di varia natura, umide o asciutte, anche in presenza d'acqua in controspinta.

Alla luce di queste caratteristiche, è consigliato come strato di base per la successiva ricopertura con resine o rivestimenti tradizionali per:

- pavimenti su abitazioni private, negozi, uffici, ecc.;
- pavimenti industriali di ogni genere;
- rivestimenti impermeabilizzanti per vasche e piscine;

Supporti utilizzabili:

- calcestruzzo nuovo gettato da 8 a 24 ore (green concrete);
- calcestruzzo asciutto nuovo o vecchio dove si preveda acqua di controspinta;
- massetti in sabbia e cemento realizzati in cantiere o preconfezionati e autolivellanti a base cemento molto umidi ;
- pavimenti in pietra naturale da rivestire, con fenomeni di umidità di risalita;
- pavimenti in piastrelle di tutti i tipi con sottofondo umido.

## BARRIERA VAPORE 4.0

### Preparazione generale del supporto di posa

Verificare le condizioni del supporto di posa che dovrà essere sano, portante e dotato di sufficiente resistenza allo strappo (risultato del "pull off test" > 1,5 MPa).

In funzione delle condizioni del supporto di posa e del rivestimento finale da realizzare su BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER, si sceglierà il trattamento preparatorio da effettuare:

- lavaggio con acqua a pressione;
- lavaggio acido;
- carteggiatura;
- molatura a diamante;
- scarificazione;
- pallinatura.

In questo modo saranno rimossi polvere, sporco, grasso, olio, vecchi adesivi o vernici, efflorescenze, ruggine, muffe e altri materiali estranei e non coesi.

### Preparazione specifica del supporto di posa

► *calcestruzzo appena gettato e su calcestruzzo nuovo o vecchio già maturato:*

- pallinare la superficie e assicurare una perfetta adesione al supporto applicando una mano di BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER diluito in acqua (1,8 parti in peso di prodotto A+B con 4 parti di acqua).
- L'adesione migliore si ottiene applicando BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE su BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER fresco su fresco.
- su massetti in sabbia e cemento
  - carteggiare con monospazzola armata con tela smeriglio grana 60 e applicare BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER e BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE come al punto precedente;
- su pavimenti in pietra naturale e su pavimenti in piastrelle di tutti i tipi
  - molare con macchina a disco diamantato grana "doppio 0", aspirare e procedere con BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER e BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE come ai punti precedenti.

► *massetti in sabbia e cemento\*:*

- Carteggiare con monospazzola equipaggiata con tela smeriglio grana 60 e applicare BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER e BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE come al punto precedente.

► *pavimenti in pietra naturale e su pavimenti in piastrelle di tutti i tipi:*

- molare con macchina a disco diamantato grana doppio "0", aspirare e procedere con BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER e BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE come ai punti precedenti.

\* **NOTA:**

In presenza di un massetto con scarsa resistenza alla compressione e allo strappo e con umidità dovuta all'incompleta maturazione dell'impasto, applicare almeno due mani di BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER, diluito 1,8 parti in peso di A+B con 4 parti di acqua, avendo cura di farlo penetrare nei pori del supporto ed evitando che formi una pellicola superficiale.

Lo scopo è impregnare e consolidare il supporto.

Dopo pochi minuti dalla seconda mano procedere alla posa di BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE.

Non è consigliato invece l'uso di BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER e BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE come consolidanti quando si debba operare contro l'umidità di risalita su massetti a scarsa resistenza.

### Preparazione del prodotto

► *BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER:*

- Come tutti i prodotti da rivestimento a base epossidica-amminica, anche BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER deve essere preparato in un contenitore di servizio in quantità tale da tener conto del pot life del prodotto (40 minuti a temperatura di 23°C circa).
- Versare BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER comp. B nel comp. A e miscelare accuratamente con mescolatore professionale a basso numero di giri.
- La dimensione della girante deve essere adatta alla grandezza del contenitore di servizio (ad esempio, un secchio da 15 - 20 litri richiede una girante di diametro compreso tra 12 e 15 cm).

## BARRIERA VAPORE 4.0

• In seguito, diluire 1,8 parti in peso di prodotto A+B con 4 parti di acqua.

► **BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE:**

- In un contenitore di servizio versare BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE comp. A, quindi il comp. B e mescolare fino ad ottenere un impasto omogeneo.
- Aggiungere BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE (C), mescolare ancora fino a completo amalgama.

### Applicazione del prodotto

► **BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER:**

- Accertarsi che la temperatura del supporto sia almeno di +5°C.
- Applicare a rullo, spruzzo o spandicera in un'unica mano.
- Soltanto in caso di utilizzo su massetti o intonaci molto disgregati, quando si voglia raggiungere resistenze alla compressione ottimali e non sia stata sufficiente la prima mano, effettuare il giorno dopo una seconda applicazione.

► **BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE e quarzo per lo spolvero:**

- Rasare e lisciare la superficie con BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE utilizzando un frattazzo liscio in acciaio.
- Spolverare fresco su fresco a rifiuto con sabbia di QUARZO NATURALE 0,4 – 0,6 per un consumo di circa 4 kg/m<sup>2</sup>.
- Dopo indurimento asportare il quarzo in eccesso, carteggiare, aspirare le polveri di risulta.

► **Tempi di attesa per l'utilizzo della superficie:**

Pur essendo un sistema all'acqua BARRIERA VAPORE 4.0 possiede una notevole reattività anche a basse temperature.

Il tempo minimo necessario al raggiungimento della durezza utile per le successive mani a finire è riportato di seguito in funzione della temperatura di maturazione:

- A +5°C attendere almeno 12 ore.
- A +12°C attendere almeno 8 ore.
- A +20°C attendere almeno 6 ore.

### Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	note
BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER (per 1 mano come impregnante)	0,05	0,10	kg/m <sup>2</sup>	(1)
BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE	1,40	1,50	kg/m <sup>2</sup>	(2)
BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE (C) (quarzo da spolvero)	4	4	kg/m <sup>2</sup>	-

(1) Consumo inteso come prodotto puro (A+B) da diluire con acqua.

(2) Consumo per realizzare 1 mm di spessore.

### 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

► **BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER:**

- Dopo 45 minuti dalla miscelazione dei due componenti, interrompere l'applicazione in quanto il prodotto non è più utilizzabile.
- Non usare con temperature inferiori a +5 °C.
- Impiegare i componenti A e B nel rapporto esatto indicato sulla confezione: l'utilizzo parziale della confezione obbliga l'operatore ad omogeneizzare i due componenti nei contenitori prima del prelievo e a pesare con cura i prelievi secondo il rapporto in peso indicato in etichetta.
- L'eventuale presenza di depositi sul fondo del secchio indica solamente che il prodotto non è stato

## BARRIERA VAPORE 4.0

sufficientemente mescolato.

- Leggere la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

► **BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE:**

- Impiegare i componenti A e B nel rapporto esatto indicato sulla confezione: l'utilizzo parziale della confezione obbliga l'operatore ad omogeneizzare i due componenti nei contenitori prima del prelievo e a pesare con cura i prelievi secondo il rapporto in peso indicato in etichetta.
- Non applicare su: palchetti, linoleum, gomma e PVC e superfici con elevati problemi di dilatazione in corrispondenza dei giunti d'accoppiamento.
- Leggere la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

### Dati tecnici

► DATI APPLICATIVI – BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER		valore
Densità a 23°C (Miscela A+B), EN ISO 2811-1	kg/L	1,07 ± 0,05
Pot-life (termometrico), da +20°C a +40°C, EN ISO 9514	min	30 ± 10
Tempo di essiccazione superficiale (+23°C, 50%UR), EN ISO 9117-3	ore	2,0 ± 0,5
Temperatura di applicazione	°C	da +5 a +40
Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	-	0,8 : 1,0
► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO - BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE		valore
Aspetto (Componente A)	-	liquido trasparente
Aspetto (Componente B)	-	liquido ambrato-verdastro
Aspetto (Componente C)	-	graniglia
Granulometria massima (Componente C), EN 933-1	mm	0,6
► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI - BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE		valore
Rapporto di miscelazione in peso (A:B:C)	-	0,8 : 1,0 : 1,8
Massa volumica (A+B+C) a 23 °C, 50 %UR, EN ISO 1675	kg/l	1,45 ± 0,05
Pot-life (termometrico), da +20°C a +40°C, EN ISO 9514	min	30 ± 10
Temperatura di applicazione	°C	da +5 a +40
Tempo minimo di maturazione	giorni	7
Durezza Shore D, A+B, maturazione 72 ore a +13 °C, 70 %UR), DIN 53505	80 ± 2	0
Resistenza a flessione (A+B+C, a 7 giorni), EN 1015-11	MPa	65 ± 5
Resistenza a compressione (A+B+C, a 7 giorni), EN 12190	MPa	70 ± 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	-	27 ± 3
► PRESTAZIONI FINALI IN ACCORDO A EN 13813 – sistema BARRIERA VAPORE 4.0		u.m. valore
Forza di aderenza, UNI EN 13892-8	MPa	3,6 ± 0,4 (rottura coesiva del cls)
Resistenza all'usura BCA, profondità di usura, EN 13892-4	µm	36,00 ± 0,05 (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 (Classe IR4)
Reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1	-	F
► PRESTAZIONI FINALI IN ACCORDO A EN 1504-2 – sistema BARRIERA VAPORE 4.0		u.m. valore
Permeabilità al vapor acqueo, spessore d'aria equivalente SD, EN ISO 7783	m	≤ 5 (Classe I)
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua, EN 1062-3	kg/(m <sup>2</sup> ·√h)	≤ 0,1

### Conservazione del prodotto

- 24 mesi negli imballi originali, in luogo coperto e asciutto, a temperatura tra +5°C e +35°C.

## BARRIERA VAPORE 4.0

- Teme il gelo.

### Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONF. / BANCALE	COMPONENTI	NOTE
BARRIERA VAPORE 4.0 PRIMER - KIT 12 m <sup>2</sup>	kit (A+B) - 0,54 kg	P*	-	A = 0,24 kg (busta) B = 0,30 kg (busta)	(1)
BARRIERA VAPORE 4.0 RASANTE - KIT 12 m <sup>2</sup>	kit (A+B+C) - 18 kg	P*	-	A = 4 kg (fustino) B = 5 kg (fustino) C = 9 kg (sacchetto)	(2)
QUARZO DA SPOLVERO 0,4-0,6 mm KIT 12 m <sup>2</sup>	50 kg (2 x 25 kg)	NO	-	-	

### NOTE:

(1) Primer di adesione per BARRIERA AL VAPORE 4.0.

(2) Rasante per BARRIERA AL VAPORE 4.0.

### 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.resinenativus.it](http://www.resinenativus.it) 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 "Professionisti → Download".

### EDIZIONE

Emissione: 10.05.2021

Revisione: 17.07.2023