

# MEMBRAPOL 600 VK

## SISTEMA BASATO SU POLIUREA PURA PER LA REALIZZAZIONE IN SITU DI IMPERMEABILIZZAZIONI CARRABILI A RAPIDO INDURIMENTO



### DESCRIZIONE PRODOTTO

**MEMBRAPOL 600 VK** è un sistema bicomponente, basato su poliurea pura priva di solventi con isocianati aromatici e particolari diammine a diversificato peso molecolare, da applicare a spruzzo con pompa bi-mixer ad alta pressione per la realizzazione in situ di un rivestimento impermeabile carrabile. A reticolazione avvenuta, costituisce un rivestimento altamente impermeabile continuo che si adatta a qualsiasi forma geometrica del supporto senza fessurarsi, grazie alle sue elevate caratteristiche di resistenza a trazione, a lacerazione e alla sua elevata capacità di crackbridging (anche a basse temperature).

**MEMBRAPOL 600 VK** risponde ai requisiti richiesti nel Decreto 06 aprile 2004 n° 174 – Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano. Risponde inoltre ai requisiti richiesti nella Norma Europea 1504-2 per i rivestimenti: "Prodotto per il controllo dell'umidità 2.2 (C), resistenza fisica 5.1 (C), resistenza chimica 6.1 (C), aumento della resistività 8.2 (C)". Prodotto certificato al fuoco B-Roof.

### CAMPI DI IMPIEGO

- Impermeabilizzazione di solette dei ponti stradali e ferroviari, viadotti, strutture interrato, gallerie
- Impermeabilizzazione di pavimentazioni, coperture carrabili e parcheggi
- Impermeabilizzazione impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano
- Impermeabilizzazione e protezione di opere idrauliche (canali, paratoie, scolmatori, ecc)
- Impermeabilizzazione di intradossi ed estradossi di gallerie
- Impermeabilizzazione di coperture
- Protezione di macchinari in metallo soggetti ad abrasione
- Protezione ed incapsulamento del fibrocemento (e amianto)
- Idoneo anche per impermeabilizzare tetti giardino e tetti rovesci

### VANTAGGI

- Altamente impermeabile e traspirante
- Elevatissima rapidità di indurimento e messa in servizio
- Quasi immediato raggiungimento delle caratteristiche meccaniche finali
- Applicabile anche in verticale ed a soffitto
- Elevata resistenza all'idrolisi, al punzonamento, all'abrasione, all'invecchiamento, alle sollecitazioni meccaniche
- Eccellente proprietà di crack bridging, capacità di far ponte sulle fessure
- Carrabile e pedonabile
- Minimo spessore 2-3 mm
- Resistente ai cicli di gelo e disgelo
- Applicabile su diversi materiali edili (calcestruzzo, metallo, guaina bituminosa, muratura e legno)
- Non ha bisogno di armature di rinforzo e non genera sovraccarico sulla struttura portante
- Applicabile da -20°C a +40°C in assenza di condensa
- Temperatura di lavoro da -20 a +90 °C in aria

# MEMBRAPOL 600 VK

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

**Colore:** RAL 7038, altri colori su richiesta

**Imballi:** confezioni da 210+225kg

**Consumi:** circa 1,08 kg/mq per 1 millimetro di spessore (consumo minimo consigliato 2,5 mm). Porosità della superficie, umidità, temperatura, il metodo di applicazione possono variare i consumi e i tempi di asciugatura indicati.

**Immagazzinaggio:** MEMBRAPOL 600 VK è utilizzabile entro 12 mesi (comp. A) e 9 mesi (comp. B) dalla data di confezionamento. Proteggere il materiale da umidità, gelo e luce del sole diretta. Temperatura di deposito: da +6°C a +30°C. I prodotti devono rimanere nei contenitori originali, non aperti.

## MODALITÀ DI APPLICAZIONE

### Preparazione del supporto

La preparazione del supporto è fondamentale, quindi la superficie da trattare deve presentarsi esente da qualsiasi inquinante, asciutta, coerente e deve possedere una resistenza allo strappo di almeno 1,5 MPa. In ogni caso è necessario eseguire una preparazione superficiale della pavimentazione, eseguendo, a seconda del tipo di superficie la sabbatura, fresatura, pallinatura, levigatura o carteggiatura. L'acqua libera e stagnante proveniente dal sottofondo, da lavorazioni precedenti di lavaggio o da eventi meteorologici deve essere allontanata o asciugata con opportuni mezzi. Su supporti porosi, la reattività del materiale è tale, che il conseguente sviluppo di calore, potrebbe condurre alla formazione di fori passanti nel rivestimento a causa del riscaldamento dell'aria imprigionata nella superficie. Pertanto, è consigliabile accertarsi, dopo l'applicazione del primer, che la superficie sia effettivamente chiusa (saturata). In funzione della superficie da trattare, le preparazioni sono differenti:

#### Superfici in calcestruzzo

Eseguire una pallinatura, quindi rasare con MEMBRAPOL PRIMER EPOX/PUR caricato con quarzo 0,1-0,3. Per superfici molto porose realizzare una doppia rasatura. Su resina fresca spolverare sabbia di quarzo per migliorare l'aggancio del prodotto. In presenza di superfici umide o in contropinta applicare MEMBRAPOL PRIMER 900 TIX o MEMBRAPOL PRIMER 900 RAPIDO fino ad ottenere una superficie asciutta, quindi applicare un'ulteriore mano e spolverare con quarzo. Su aree fortemente corrugate, uniformare la superficie utilizzando a rasare MEMBRAPOL PRIMER 900 TIX o MEMBRAPOL PRIMER 900 RAPIDO aggiungendo quarzo 0,1-0,3 o 0,1-0,5 per regolare spessori e consistenza del prodotto

#### Superfici metalliche

Sabbiare a secco secondo SSPC-SP10 al grado Sa2 1/2 e ricoprire immediatamente con **MEMBRAPOL 600 VK**. Volendo conferire al supporto anche la protezione contro la corrosione applicare due mani di MEMBRAPOL PRIMER MF, dopo almeno 24 ore a 20°C applicare **MEMBRAPOL 600 VK**

Per creare le superfici con un certo grado di anti sdruciolevolezza, immediatamente dopo aver applicato il primo stato di **MEMBRAPOL 600 VK**, ruotare la pistola in modo che sia parallela alla superficie da trattare, tenere l'ugello rivolto verso l'alto e muovere il braccio facendolo oscillare per creare una "pioggia" di **MEMBRAPOL 600 VK**.

### Preparazione e applicazione del prodotto

**MEMBRAPOL 600 VK** è un prodotto a due componenti, applicabile con airless tipo bi-mixer ad alta pressione meglio se controllata da PLC, nelle funzioni di dosaggio e portata, dotata di idonea pistola miscelatrice per sistemi poliureici (reazione in pistola). Le migliori prestazioni si ottengono spruzzando il prodotto a temperatura di 70-80°C e pressione di 150-200 bar. In ambienti freddi si consiglia di regolare la temperatura dei preriscaldatori dei componenti, in modo da abbinare le pressioni e garantire una buona miscelazione. L'attrezzatura deve essere corredata di riscaldatori in linea, serbatoi e tubi riscaldati. I componenti A e B non devono essere inquinati con alcun agente chimico (solventi, olii, acqua o quant'altro) perché ne verrebbero gravemente compromesse le caratteristiche del prodotto. **MEMBRAPOL 600 VK** esposto ai raggi UV può manifestare variazioni di colore e lieve sfarinamento senza

# MEMBRAPOL 600 VK

che ne siano pregiudicate le caratteristiche meccaniche. Per evitare tali variazioni si rende necessario una protezione con una finitura poliuretana alifatica della gamma MEMBRAPOL tipo MEMBRAPOL 440.

## ATTENZIONE:

- Non applicare **MEMBRAPOL 600 VK** su supporti inquinati da oli, grassi o sporco in genere
- Non applicare **MEMBRAPOL 600 VK** su sottofondi non precedentemente puliti e primerizzati
- Non applicare **MEMBRAPOL 600 VK** su sottofondi sottoposti a umidità di risalita senza un idonea preparazione del supporto previa applicazione del primer MEMBRAPOL PRIMER 900 TIX
- Non diluire **MEMBRAPOL 600 VK** con acqua o solventi

## CERTIFICAZIONI

**MEMBRAPOL 600 VK** ha ottenuto la Certificazione di idoneità tecnica MPA – Braunschweig secondo le direttive dell’Unione Europea per l’impermeabilizzazione di tetti esposti ad applicazione liquida, in conformità con ETA.

**MEMBRAPOL 600 VK** risponde ai requisiti richiesti nella **norma 1504-2 per i rivestimenti**: “Prodotto per la protezione contro i rischi di penetrazione 1.3 (C), controllo dell’umidità 2.2 (C), aumento della resistività 8.2 (C).”

**MEMBRAPOL 600 VK** è conforme alle prove di cessione e migrazione specifiche e globali secondo UNI EN 12873-2/2005, può essere utilizzato negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano e nelle strutture dove avviene contatto con alimenti.

TABELLA CERTIFICAZIONI	
Classificazione secondo ETA 16/0153	
Zone climatiche	S
Resistenza al carico	Da P1 a P3
Tetti inclinati	Da S1 a S4
Resistenza su superfici a basse temperature	-20°C
Resistenza su superfici ad alte temperature	+90°C
Reazione al fuoco	Classe E

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Natura del prodotto	Poliurea pura Comp. A: speciale miscela di polioli a diversificato peso molecolare Comp. B: isocianato aromatico	-
Colore	RAL 7038, altri colori su richiesta	-
Viscosità a 25°C Componente A Componente B	400-700 cPs 640-890 cPs	-
Massa volumica a 20°C Componente A Componente B	comp. A 1,12 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup> comp. B 1,11 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup>	-
Spessore teorico	2,5-3 mm	-
Sostanze non volatili	> 99,8%	EN ISO 3251
Contenuto NCO libero	14,4-15,4%	-
Rapporto di miscelazione in peso	1:1	-
Densità libera	900-1000 g/l	-
Densità apparente	1100 Kg/m <sup>3</sup>	DIN 53420
Allungamento	>350%	EN ISO 527
Resistenza alla trazione	<22 MPa	EN ISO 527
Resistenza allo strappo	>55 N/mm	ISO 34-1:2011
Resistenza all’abrasione TABER	110 mg	ISO 5470-1:2016
Durezza SHORE D	55	EN ISO 868
Classificazione resistenza al fuoco	B-Roof (T1)	EN 13501-5

# MEMBRAPOL 600 VK

Resistenza a forti attacchi chimici	vedi tabella	EN 13529:2005
Diffusione del vapore acqueo ( )	3400	EN 1931
Adesione al cls	>50 KPa	-
Resistenza allo scivolamento (Rd)	49	UNI ENV 12633:2003
<b>INDURIMENTO a 22 °C</b>		
Gel time		3-5 sec
Secco al tatto		6-10 sec
Trafficabile con cautela		30 minuti
Traffico leggero		24 ore
Indurimento completo		7 giorni
<b>Resistenza all'attacco chimico severo en 13529:2005</b>		
Sostanza	Condizioni di prova	Shore D finale (Shore D iniziale 55)
H2SO4 (20%)	3 giorni, 70 °C	49,5
NaCl (20%)	7 giorni, 70 °C	54,45
NaOH (20%)	7 giorni, 70 °C	49,5
Candeggina	3 giorni, 40 °C	50,6
Gasolio	3 giorni, 70 °C	50,05
Olio motore	7 giorni, 40 °C	52,25
HCl (18%)	7 giorni, 70 °C	50,6
Acqua salmastra	7 giorni, 70 °C	53,35
Glicerina	7 giorni, 70 °C	50,6
NH3 (25%)	7 giorni, 70 °C	45,1

I dati tecnici riportati nella tabella delle CARATTERISTICHE TECNICHE si basano su test di laboratorio. I dati effettivi possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

## MISURE DI SICUREZZA PER LA SALUTE

Durante la preparazione e l'applicazione di **MEMBRAPOL 600 VK** si raccomanda di usare indumenti protettivi quali guanti, occhiali e mascherina. Durante l'applicazione non mangiare, non bere e non fumare. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Si raccomanda inoltre di non disperdere il prodotto nell'ambiente.

**PER ULTERIORI INFORMAZIONI RIGUARDANTI L'USO SICURO DEL PRODOTTO, SI RACCOMANDA DI CONSULTARE L'ULTIMA VERSIONE DELLA SCHEDA DATI SICUREZZA.**

**PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.**



### AVVERTENZE

I nostri consigli tecnici (verbali, scritti), o le nostre prove sono dettati dalla buona fede ma non rappresentano una garanzia. I prodotti da noi forniti non vengono seguiti durante la fase di applicazione, e non potendo essere a conoscenza neanche dei processi intenzionali o i modi di utilizzo e lavorazione degli stessi, non possiamo rilasciare garanzie. Diversamente, è nostra responsabilità un possibile

# MEMBRAPOL 600 VK



difetto della produzione del materiale (qualora, appunto sia stabilita la completa responsabilità del danno a causa di un difetto di produzione e non da parte di terzi) In caso di dubbio sulla causa del danno è sempre consigliabile effettuare prove preliminari o consultare il nostro ufficio tecnico. La nostra priorità è offrire prodotti di qualità costante come specificato nelle nostre *condizioni generali di vendita e consegna*.