

# PROTET POLIRAPID VK 260 ES

**POLIUREA PURA FORMULATA CON ISOCIANATI AROMATICI E PARTICOLARI  
DIAMMINE A DIVERSIFICATO PESO MOLECOLARE ,CERTIFICATO PER COPERTURE**

SECONDO LA ETAG 005  
IMPATTO GRANDINE- CERTIFICATA PER PONTI ED IMPALCATI SECONDO LA ETAG 003

## DESCRIZIONE PRODOTTO

**PROTET POLIRAPID VK 260 ES** è un sistema bicomponente basato su poliurea pura a medio modulo elastico priva di solventi , da applicare a spruzzo con pompa bi-mixer ad alta pressione per la realizzazione in situ di un rivestimento impermeabile.

**PROTET POLIRAPID VK 260 ES** RISPONDE AI REQUISITI RICHIESTI NELLA NORMA 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).

## VANTAGGI

- Altamente impermeabile.
- Elevatissima rapidità di indurimento e rapido raggiungimento delle caratteristiche meccaniche finali.
- Elevata resistenza all'idrolisi, al punzonamento, all'abrasione, all'invecchiamento, alle sollecitazioni meccaniche.
- Carrabile.
- Temperatura di applicazione del supporto: da -10°C a +40°C, umidità < 4% (Tramex meter), assenza di umidità in contropinta.
- Temperatura di applicazione ambiente: da -10°C a +40°C, U.R. 85 % max, dew point > 3°C.
- Temperatura di lavoro da -40°C a +100°C in aria.

## **CAMPI DI IMPIEGO**

- Prodotto impermeabilizzante per solette di ponti stradali e ferroviari, viadotti, strutture interrato, gallerie.
- Protezione e impermeabilizzazione di opere idrauliche, canali, vasche di contenimento.
- Impermeabilizzazione per tetti di edifici civili e industriali.
- Impermeabilizzazione di parcheggi auto anche di notevoli dimensioni.
- Protezione ed incapsulamento di fibro-cemento (anche amianto).
-

## **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 sabbiatura, fresatura, pallinatura, levigatura o carteggiatura.

L'acqua libera e stagnante proveniente dal sottofondo o da lavorazioni precedenti di lavaggio o da eventi meteorologici deve essere allontanata o asciugata con opportuni mezzi.

Su supporti porosi la reattività del materiale e quindi 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).

### **PRIMER**

In funzione della superficie da trattare le preparazioni sono differenti:

**Superfici di calcestruzzo:** eseguire la pallinatura o abrasione con planetaria, quindi rasare con resina epossidica caricata con quarzo 0,1-0,3. In caso di superfici molto porose realizzare una doppia rasatura, sulla **resina fresca** spolverare sabbia di quarzo per migliorare l'aggancio del prodotto. In presenza di superfici umide o in contropinta applicare una mano di **barriera a vapore tricomponente** tramite spatola in acciaio per una quantità non inferiore a KG.1,5 con aggiunta di quarzo di granulometria controllata 04.

**Superfici metalliche:** sabbiare a secco secondo SSPC-SP10 al grado Sa2<sub>1/2</sub> e ricoprire immediatamente con **POLIRAPID VK 260 es.**

Con protezione anticorrosiva applicare due mani di anticorrosivo epossidico bicomponente da 180 g/m<sup>2</sup> per mano, dopo almeno 24 ore a 20°C applicare **POLIRAPID VK 260 ES**

### **Preparazione del prodotto**

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 75-80°C per il componente A e di 70-75°C per il componente B, con pressioni da 170 a 190 bar (dati rilevati alla pistola). L'attrezzatura deve essere corredata di riscaldatori in linea, serbatoi e tubi riscaldati.

I componenti del **POLIRAPID VK 260 ES** non devono essere inquinati con alcun agente chimico (solventi, olii, acqua o quant'altro) perché ne verrebbero gravemente compromesse le caratteristiche del prodotto.

**POLIRAPID VK 260 ES** esposto ai raggi UV può manifestare variazioni di colore senza che ne siano pregiudicate le caratteristiche meccaniche.

Per evitare tali variazioni si rende necessario una protezione con **polipaint 500 A** poliuretanica alifatica certificata per la protezione di sistemi impermeabili.

## Dati tecnici

<b>Colore</b>	<b>Neutro o cartella RAL</b>	-
Massa volumica	1,09 ± 0,05 kg/l	EN ISO 2811-1
<i>Componente A</i>	1,09 ± 0,05 kg/l	
<i>Componente B</i>		
Viscosità a 25°C	1000 ± 200 mPa·s	EN ISO 2555
<i>Componente A</i>	1200 ± 250 mPa·s	
<i>Componente B</i>		
Rapporto di miscela	1:1	-
<i>In peso e in volume</i>		
Consumo teorico	3,3 kg/m <sup>2</sup>	-
Spessore teorico	3 mm	-
Sostanze non volatili	> 99,8 %	EN ISO 3251
Adesione al calcestruzzo	> 3,0 MPa	EN 1542
Adesione su metallo	> 7,0 MPa	EN 13144
Adesione su fibrocemento	> 1,4 MPa	EN 1542
Resistenza allo shock termico	> 3,3 MPa	EN 13687-5
Resistenza alla trazione	> 19 MPa	EN 12311-2
Resistenza a lacerazione	> 12 kN/m	EN 12310-2
Deformazione massima	> 480 %	EN 12311-2
Resistenza alla trazione, -20°C	> 14,3 MPa	EN 12311-2
Resistenza a lacerazione, -20°C	> 112 kN/m	EN 12310-2
Deformazione massima, -20°C	> 114 %	EN 12311-2
Durezza Shore D	> 42	EN ISO 868
Caduta di una massa	20 N·m	EN ISO 6272
Resistenza all'abrasione (Taber)	< 35 mg	EN ISO 5470-1 Mola H22, 1000 g, 1000 giri EN 1062-7
Crack bridging	A5 (23°C) nessuna fessurazione	
<i>Metodo A, statico</i>	> B4.1 (23°C) nessuna fessurazione	
<i>Metodo B, dinamico</i>		
Assorbimento di acqua	w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> x h0.5	EN 1062-3
Resistenza all'ozono	Ottima	EN 1844
Resistenze chimiche	Miscela d'idrocarburi Classe II Acido acetico 10 % Classe II Acido solforico 20 % Classe II Idrossido di sodio 20 % Classe II Cloruro di sodio 20 % Classe II	EN 13529

## Indurimento

A 22°C, 50 % U.R. - Gel time - Secco al tatto - Trafficabile con cautela (su supporto non cedevole) - Traffico leggero - Indurimento completo	10-15 secondi 1-2 minuti 30 minuti 24 ore 7 giorni
--	--

Resistenza termica	Stabile fino a 220 °C	(UNE EN 495-5.2)
Resistenza termica	-45 °C	Senza crepe per 1 ora (UNE EN 494)
Contatto con asfalto	----	ETAG 033

<b>DOP</b>		
<b>CE EN 1504-2</b> <b>CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI RELATIVE ALLA CERTIFICAZIONE</b>	<b>DOP 146</b>	<b>Prodotto tipo 1702</b>
"Prodotto per la protezione contro i rischi di penetrazione 1.3, controllo dell'umidità 2.2, resistenza chimica 6.1, aumento della resistività 8.2. "		
Permeabilità alla Co2	Sd > 50m	EN 1062-6
Permeabilità al vapore acqueo	Classe I	EN ISO 7783-2
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	< 0,1 kg/mq x h0.5	EN ISO 1062-3
Forza di aderenza per trazione diretta	> 2,0 N/mm2	EN1542 EN-ISO 527-1/3)
Resistenza alla fessurazione	A5 (23°C) >Classe B4.1	EN 1062-7
Resistenza all'urto	Classe III	EN ISO 6272-1
Shock termico	> 2 N/mm2	EN 13687-5
Resistenza all'abrasione	< 3000 mg	EN ISO 5470-1
Resistenza attacco chimico severo	CR4 (Classe II), CR5a (Classe II), CR6 (Classe II), CR9 (Classe II), CR10 (Classe II), CR11 (Classe II), CR12 (Classe II), CR13(Classe II)	EN 13529
Sostanze pericolose	Il prodotto indurito non rilascia sostanze pericolose	-
Reazione al fuoco	F	EN 13501-1
Ritiro lineare	NPD	EN 12617-1
Coefficiente di espansione termica	NPD	EN 1770
Taglio obliquo	NPD	EN ISO 2409
Compatibilità termica	NPD	EN 13687-1
Resistenza chimica	NPD	EN ISO 2812-1
Resistenza allo strisciamento	NPD	EN 13036-4
Esposizione agli agenti atmosferici artificiali	NPD	EN 1504-2
Comportamento antistatico	NPD	EN 1081
Resistenza alla compressione	NPD	EN 12190
Aderenza su cls umido	NPD	EN 13578
CR4: 60 % toluene, 30 % xilene, 10 % metilnaftalene; CR9: Acido acetico al 10 %; CR10: Acido solforico al 20 %; CR11: Idrossido di sodio al 20 %; CR12: Cloruro di sodio al 20 %		

### **CONSIGLI PER LA SICUREZZA**

Se opportunamente manipolato, il sistema **POLIRAPID VK 260 ES** non presenta rischi significativi.

Il componente B (Isocianato) è irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. Se inalato o se viene a contatto con la pelle è possibile che si verifichi sensibilizzazione. L'MDI è nocivo per la salute se inalato.

Per la lavorazione del prodotto è obbligatorio seguire le misure di sicurezza indicate nelle relative schede di sicurezza. Ciò vale anche per eventuali rischi legati al componente A (Poliolo) come pure per l'uso di additivi. Si rimanda anche alla documentazione " Norme di Sicurezza e Precauzioni nell'Uso dei Sistemi Poliuretanic ed Eliminazione dei Rifiuti"

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Durante la preparazione e l'utilizzo del sistema, è opportuno attenersi alle "Schede di dati di sicurezza" del prodotto.

### **FORMA DI FORNITURA**

Il materiale è generalmente fornito in fusti metallici a perdere da :

225 kg. per il componente A (di colore blu) e

225 kg. per il componente B (di colore nero o rosso ).

### **CONSIGLI PER LO STOCCAGGIO**

**Per mantenere inalterate le caratteristiche dei sistemi, si consiglia di tenere i fusti chiusi ermeticamente quando non utilizzati.**

In caso di corretto stoccaggio, il periodo di validità è di 6 mesi per il componente B e di 12 mesi per il componente A



**INSERIRE DITTA APPLICATRICESPECIALIZZATA  
INSERIRE TIPO DI MACCHINARIO UTILIZZATO**

Le informazioni contenute nel presente documento, così come le informazioni trasmesse in occasione di consulenze tecniche o di servizi forniti sono basate sul nostro attuale stato di conoscenza ed esperienza. In considerazione di molteplici fattori che possono interferire con l'utilizzo e l'applicazione dei nostri prodotti, queste informazioni non vi esonerano dall'effettuare autonome investigazioni e verifiche, con particolare riguardo alla specifica applicazione dei beni forniti ed allo scopo per cui intendete utilizzare i prodotti; tali informazioni non implicano alcuna garanzia di specifica proprietà del prodotto o di idoneità del prodotto stesso per una specifica applicazione. Ogni descrizione, disegno, fotografia, informazione, proporzione, peso, valore ecc. qui fornito potrà essere modificato senza necessità di previa notifica e non costituisce qualità contrattuale del prodotto con voi concordata. E' responsabilità dell'utilizzatore dei nostri prodotti assicurare l'osservanza della normativa vigente anche in materia di diritti di proprietà.