

IMPERMAX POLYUREA H SUPREME

RAYSTON
products



Membrane d'étanchéité élastique polyurée appliquée par pulvérisation

DESCRIPTION

Impermax Polyurea H Supreme est une membrane élastomère hybride à base de polyurée bi composant, offrant un fort allongement et une polymérisation instantanée. Elle est appliquée par projection mécanique à chaud. Cette membrane est utilisée pour créer des systèmes d'étanchéité sur des structures sujettes à des déformations, des supports flexibles, des ouvrages d'art, des toitures en neuf ou rénovation. Elle est extrêmement résistante, capable d'absorber les mouvements et de ponter les fissures du support.

Résine à faible viscosité, facile à appliquer (viscosité compensée) avec un équipement de pulvérisation mécanique à chaud dans un rapport de 1:1 en volume. Les finitions aliphatiques avec une bonne élasticité sont recommandées pour la protection contre les UV (par exemple Impertrans Pigmented ou Impertrans Eco).

DOMAINES D'APPLICATION

- Étanchéité des toitures sur béton, métal, membranes bitume et autres types de membranes préfabriquées.
- Étanchéité d'ouvrage d'art, protection des structures en béton à l'extérieur.
- Membranes désolidarisées pour application in situ (avec Geomax Spray 200), entièrement continues, sans joints ni soudures, pour la rétention primaire ou secondaire de l'eau.



PROPRIÉTÉS

- Excellente capacité de pontage des fissures, même à des températures extrêmement basses.
- Membrane très élastique, entièrement continue.
- Durcissement rapide avec application par pulvérisation à chaud pour deux composants.
- Perméabilité à la vapeur d'eau très élevée.

CERTIFICATIONS

- **ETE** : Évaluation technique européenne n° 22/0118 (W3, 25 ans).
- **Marquage CE conformément à la norme EN-1504-2** pour la protection de surface des structures en béton. Numéro de certification 0370-CPR-2247.
- Comportement lors d'un incendie extérieur. Classe B_{roof}(t1) et Classe B_{roof}(t2) sur un support combustible.
- Résistance à la pénétration des racines selon CEN/TS 14416 :2014.
- Résistance à la grêle (EN-13583).

DONNÉES TECHNIQUES

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT AVANT APPLICATION		
	Composant A	Composant B
Identité chimique	Polyol/Polyamine	Prépolymère de isocyanate aromatique
Condition physique	Liquide	Liquide
Présentation	Conteneur métallique 196 kg 18.6 kg Composant C (Pâte de couleur) Emballages métalliques de 0.4 kg et 4 kg	Conteneur métallique 220 kg 21 kg
Teneur en solides	≥100%	100%
Point d'éclair	>100°C	>100°C
Couleur	Jaune (Sans pigmentation)	Jaunâtre
Densité g/cm³	1,05 (25°C)	1,12 (25°C)
Viscosité mPa.s	750 (25°C)	800 (25°C)
VOC (2004/42/CE)	<2 g/L, <0.2% A, j	0 A, j
Rapport A/B	A=1, B=1.05 en poids A=1, B=1 en volume	
Densité et viscosité du mélange	Polymérisation rapide (voir durée de vie en pot)	
Couleur	Jaune foncé. Le composant A est pigmenté par l'ajout du pigment de couleur pour Impermax Polyurea H Supreme (Pigment Spray), fourni avec chaque kit Impermax Polyurea H Supreme.	
Durée de vie en pot	Temps de gélification du mélange A+B (20 g) : 12 s à 25°C Sec au toucher : 20 secondes	
Stockage et expiration	Conserver de préférence entre 10°C et 30°C. Durée de conservation : 12 mois à compter de la date de fabrication	

DES INFORMATIONS SUR LE PRODUIT FINAL

État final	Membrane solide en élastomère
Couleur	Couleurs disponibles : Gris clair, gris foncé, rouge rouille, bleu (peut s'assombrir pendant le stockage et l'exposition à la lumière du soleil). Autres couleurs sur demande.
Dureté (Shore)	90A/40D (ISO 868)
Propriétés mécaniques	Allongement : 650% Résistance maximale à la traction : 17 MPa (UNE EN ISO 527-1/3) Déchirement : 46 N/mm (ISO 34-1 méthode B)
Résistance aux UV	Impermax Polyurea H Supreme est à base d'isocyanate aromatique.



KRYPTON CHEMICAL SL

C/ Martí i Franquès, 12 - Pol. Ind. les Tàpies
43890 - l'Hospitalet de l'Infant - España
Tel: +34 977 822 245 - Fax: +34 977 823 977

www.kryptonchemical.com - rayston@kryptonchemical.com

Dernière révision:

30/04/2026

Page:

1/3



Membrane d'étanchéité élastique polyurée appliquée par pulvérisation

Il faut s'attendre à un changement de couleur sous l'effet de la lumière du soleil, ce qui n'affecte toutefois pas ses propriétés mécaniques. Une protection UV supplémentaire est obtenue au moyen d'une finition aliphatique de type Impertrans

Teneur en métaux lourds (mg/kg)	Antimonio (Sb): <1 Arsénico (As): <1 Plomo (Pb): <1 Cadmio (Cd): <0.1 Cromo (Cr): <1 Níquel (Ni): <1 Mercurio (Hg): <0.1 Selenio (Se): <1 Cobalto (Co): <1
Facteur de résistance à vapeur d'eau	$\mu = 304$ (EN-ISO 7783: 2012)
Perméabilité aux l'eau	$W = 0,02 \text{ Kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$ (EN-1062-3: 2018)
Étanchéité (60kpa, 6 mètres de colonne d'eau)	Étanchéité (EN-1928)
Possibilité au pliage à basse température (-45°C)	Sans rupture ni fissure (EN-495-5)
Résistance à l'abrasion	10 mg (Taber, CS-10, 1000 c, 1 kg)
Résistance à l'impact	24,5 N x m, Classe III > 20 N x m (EN ISO 6272-1)
Conductivité thermique (λ)	0,1849 W/m x K (22°C, EN 22007-2)

EXIGENCES EN MATIÈRE DE SUPPORT

Pour obtenir une bonne pénétration et une bonne adhérence, le support doit toujours présenter les caractéristiques suivantes :

Plan (sans irrégularité)

Cohésif / compact avec une résistance minimale de 1,5 N/mm² (essai d'arrachement)

Aspect régulier et fin.

Absence de fissures et de craquelures. Si elles sont présentes, elles doivent être prétraitées.

Sain, propre, sec, sans poussière ni résidus ou particules, laitance et exempt de graisse, huile et mousse.

La température du support doit être comprise entre 10°C et 40°C.

Pour des températures plus élevées, consulter le service technique.

LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES D'HUMIDITÉ ET DE TEMPÉRATURE

La température recommandée du support pour l'application est comprise entre 10°C et 40°C. L'humidité ambiante inférieure à 70% et celle du support doit être inférieure à 4%.

PRÉPARATION DU SUBSTRAT

Le support doit être préparé mécaniquement par grenailage ou ponçage diamant avec aspiration simultanée en circuit fermé, afin d'obtenir un support sain sans irrégularité, d'éliminer la laitance, toutes parties non adhérentes ainsi que d'ouvrir le support pour favoriser l'adhérence.

Aspiration soigneuse de l'ensemble de la surface avant application du système. Le traitement des fissures et gros défaut seront préalablement traités et repris à l'aide préparation mécanique adaptée, sciage diamant, piçage... et d'un rebouchage à l'aide de mortier époxy.

Les substrats métalliques doivent être correctement préparés et la surface finale doit être exempte de poussière. Un primaire promoteur d'adhérence (par exemple, un primaire activateur PU, Primaire PU) doit être appliqué pour éviter les déformations et l'échec d'adhérence.

MÉLANGE ET HOMOGENÉISATION

Agiter et homogénéiser avec un mélangeur adapté le composant «Résine A» avec son pigment avant de charger la machine de projection. L'équipement de mélange doit avoir des pales extensibles d'une largeur totale équivalente à 1/3 du diamètre du fût. Ajouter la quantité (pré-dosée) de pigment Spray dans le composant A et homogénéiser à nouveau. Faire recirculer les deux composants tout en les chauffant à la température d'application prescrite.

APPLICATION ET CONSOMMATION

Impermax Polyurea H Supreme ne peut être appliqué qu'avec un équipement de pulvérisation adapté aux systèmes bicomposants à chaud.

Les températures recommandées sont les suivantes :

- Composant A : 70°C
- Composant B : 75°C
- Tuyau : 70°C

La pression doit être réglée à environ 150 bars.

Pendant l'application, il est conseillé de vérifier l'épaisseur de la couche et de s'assurer que le processus de durcissement est correct.

REACTIVITE

Impermax Polyurea H Supreme devient dur au toucher dans les secondes qui suivent l'application. Valeurs indicatives de l'évolution de la dureté Shore A (1 mm, sur plastique, 25°C, 50%/hr).

Temps	Dureté Shore A
45 minutes	53
3 heures	56
1 jour	65

REAPPLICATION

Il est recommandé d'obtenir l'épaisseur requise en appliquant une seule couche.

Une deuxième couche doit en tout état de cause être appliquée immédiatement après et dans les deux heures qui suivent.

Si un primaire époxy a été appliqué quelques heures avant l'application, projeter Impermax Polyurea H Supreme uniquement sur le primaire est polymérisé (environ 8 heures, se rapporter à la FT du primaire).





Membrane d'étanchéité élastique polyurée appliquée par pulvérisation

MISE EN SERVICE

Dans des conditions normales (25°C, 50% hr), la membrane résiste aux gouttes de pluie en 5 minutes et au trafic léger en une heure. En 24H, elle acquiert 90% de ses propriétés.

NETTOYAGE DES OUTILS

Afin de maintenir les matériaux de la machine de pulvérisation (pistolet, joints, etc.) en bon état, il n'est pas recommandé de nettoyer l'équipement selon les conseils du fabricant. Un liquide de nettoyage de type plastifiant, tel que le Rayston Fluid, peut être utilisé.

Le composant B doit être complètement nettoyé des parties exposées à l'air et remplacé par le nettoyant plastifiant.

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

Problèmes	Question	Cause	Solution
Le produit ne sèche pas et ne reste pas en place collant	Le rapport A/B est-il correct ?	Différentes pressions	Vérifier et corriger le fonctionnement de la machine
Apparition de bulles ou de pores non scellés	Support poreux ?	Manque d'apprêt	Appliquer un primaire époxy comme scellant avant Impermax Polyurea H Supreme. Pores fréquents
Le produit ne couvre pas	Soutien horizontal?	Produit légèrement chargé. Manque de pigment.	Appliquer un minimum de 1 kg/m ² Bien homogénéiser le composant A
Pas de pigment	Peut-elle être appliquée ?		Il n'est pas recommandé. Le pigment permet d'obtenir une apparence plus uniforme
La couleur grise devient plus foncée	Va-t-il être vu ?	Réaction des composants à la lumière.	Appliquer une couche de finition en rouge rouille ou tuile / Impertrans+ Blanc où Gris

SÉCURITÉ

Le composant B de Impermax Polyurea H Supreme contient des isocyanates et le composant A contient des polyamines corrosives qui peuvent provoquer des brûlures. Toujours suivre les instructions de la fiche de données de sécurité de ce produit et prendre les mesures de protection qui y sont décrites.

En général, une ventilation adéquate et/ou une protection respiratoire pour l'opérateur (filtre combiné pour les particules et les vapeurs organiques A2P2) sont obligatoires, ainsi que des vêtements de protection pour la peau. Le produit ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné et de la manière prescrite.

Ce produit est destiné à un usage industriel et professionnel uniquement et par des opérateurs ayant eu la formation dédiée. Il n'est pas adapté à une utilisation par des particuliers.

ENVIRONNEMENT

Les conteneurs vides doivent être manipulés avec les mêmes précautions que s'ils étaient pleins. Considérer les récipients comme des déchets à traiter par un gestionnaire de déchets agréé. Si les récipients contiennent des résidus, ne pas les mélanger avec d'autres produits sans avoir préalablement exclu d'éventuelles réactions dangereuses. Les restes des composants A et B peuvent être mélangés à parts égales afin de les transformer en un matériau solide inerte, mais jamais dans un volume supérieur à 5 litres à la fois afin d'éviter un dégagement de chaleur dangereux.

PLUS D'INFORMATIONS

Les informations contenues dans cette fiche, ainsi que nos conseils, qu'ils soient écrits, donnés verbalement ou par le biais d'essais, sont donnés de bonne foi sur la base de notre expérience et des résultats obtenus lors d'essais effectués par des laboratoires indépendants, et ne constituent pas une garantie pour l'applicateur, qui doit les considérer comme une référence purement indicative et à titre d'information uniquement.

Nous vous recommandons d'étudier ces informations de manière approfondie avant de procéder à l'utilisation et à l'application de l'un ou l'autre de ces produits, bien qu'il soit particulièrement conseillé d'effectuer des tests sur place pour déterminer l'adéquation d'un traitement à l'endroit, à l'objectif et aux conditions spécifiques de chaque cas.

Nos recommandations ne dispensent pas l'applicateur de l'obligation de connaître en profondeur la méthode correcte d'application de ces systèmes avant de procéder à leur utilisation, ainsi que d'effectuer autant d'essais préalables que nécessaire en cas de doute sur leur adéquation à tout travail, installation ou réparation, en tenant compte des circonstances spécifiques dans lesquelles le produit va être utilisé.

L'application, l'utilisation et la mise en œuvre de nos produits échappent à notre contrôle et relèvent donc de la seule responsabilité de l'installateur. En conséquence, l'applicateur sera seul et exclusivement responsable des dommages résultant de l'inobservation totale ou partielle du manuel d'utilisation et d'installation et, d'une manière générale, de la mauvaise utilisation ou application de ces produits.

Cette fiche technique remplace les versions précédentes.