

IMPERMAX COLD POLYUREA SUPREME



Membrane polyurée d'excellente performance, pour l'imperméabilisation manuelle à froid.

DESCRIPTION

Impermax Cold Polyurea Supreme est une membrane polyurée bi-composant, appliquée manuellement à froid (au rouleau ou à la truelle), pigmentée et totalement exempte de solvants. La membrane durcit pour former un revêtement imperméable à l'eau, collé au substrat, à haute résistance mécanique et chimique, thermodurcissable, totalement continu (sans joints ni chevauchements), élastomère (flexible et à très haute élasticité).

APPLICATION

- Imperméabilisation de toitures, parkings (avec protection de la couche de roulement), terrasses et balcons. Application sur béton, métal et membranes préfabriquées (toile bitumée, PVC, EPDM...).
- Étanchéité des structures de confinement de l'eau.
- Étanchéité des zones intérieures (pièces humides, cuisines, salles de bains, cages d'ascenseur...) et de tout type de structure nécessitant un système totalement exempt de solvants.
- Réparation des membranes de polyurée appliquées à l'aide de machines de pulvérisation à chaud. Imperméabilisation de petites zones difficiles d'accès pour la machine de pulvérisation à chaud ou pour le pistolet de pulvérisation dans les travaux d'imperméabilisation à la polyurée appliquée à chaud.
- Remplissage de joints de dilatation par coulage, en particulier dans le cas de joints présentant d'importants mouvements.

PROPRIÉTÉS

- Membrane d'étanchéité à l'eau, collée au support, thermodurcissable, continue, flexible et très élastique (même à très basse température). Résistante aux intempéries, avec une grande capacité à combler les fissures du support. Excellentes propriétés mécaniques (poissonnement, résistance à la traction...).
- Résine sans solvant.
- Résine de nature autolissante. Dans les zones verticales ou en pente, un additif épaississant peut être ajouté à la résine pour éviter qu'elle ne s'affaisse.
- Possibilité d'obtenir de grandes épaisseurs en une seule couche.
- Application facile à la truelle ou à la herse. Possibilité d'application au rouleau pour les couches plus fines.

CERTIFICATIONS

- Marquage CE selon la norme EN-1504-2 pour la protection des structures en béton. Numéro de certification 0370-CPR-2247.



- Résistance à la pénétration des racines selon CEN/TS 14416:2014 (sans armature).
- Comportement en cas d'incendie extérieur. Classe Euro(t4). Substrat combustible non moussé.

DONNÉES TECHNIQUES

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT AVANT L'APPLICATION

	Composant A	Composant B
Identité chimique	Mélange de prépolymères de polyols et d'amines avec des charges minérales.	Polyisocyanate sans solvant
État physique	Liquide	Liquide
Présentation	Récipient métallique 7,8 kg	Récipient en métal 13,2 kg
Contenu en solides	environ 100 % de solides	100%

Point d'éclair	>100 °C		>100°C	
Point d'éclair	>100 °C		>100°C	
Densité	Température (°C)	Densité (g/cm³)	Température (°C)	Densité (g/cm³)
	25	1.32	25	1.02
Viscosité	Température (°C)	Viscosité (mPa.s)	Température (°C)	Viscosité (mPa.s)
	25	2200	25	5000
COV	<2g/L, <0,2%, <0,2%			0
	A, j			A, j
Rapport A/B	A=100, B=170 en poids			
	A=100, B=220 en volume			
Propriétés du mélange	Température (°C)	Densité	Viscosité (mPa)	
	25	1.13	3200	
	1.13			
Couleur	La couleur standard est le gris clair. D'autres couleurs sont disponibles sur demande.			
Temps de travail	Conditions d'utilisation		Durée de vie en pot	
temps de travail	(100g)		(min)	
	20°C, 50% hr		30	
Stockage	Stocker entre 10°C et 30°C, à l'abri de l'humidité.			

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT FINAL

Etat final	Membrane solide en polyurée à haute élasticité.
Couleur	Les couleurs standard sont le gris clair (similaire au RAL 7001) et gris foncé (similaire à RAL 7011).
Densité du solide	1,13 g/cm³
Dureté (Shore)	70A (ISO 868)
Propriétés mécaniques	Allongement maximal : > 950 % Résistance maximale à la traction : 12 MPa (EN ISO 527-1/3) Résistance à la déchirure : 48 N/m (EN ISO 34-1)
Teneur en métaux lourds (mg/kg)	Antimoine (Sb) : <1 Arsenic (As) : <1 Plomb (Pb) : <1 Cadmium (Cd) : <0,1 Chrome (Cr) : <1 Nickel (Ni) : <1 Mercure (Hg) : <0,1 Sélénium (Se) : <1 Cobalt (Co) : <1

Résistance chimique	Contact de surface (5=ok, 0=non recommandé)
	Eau 5
	Eau saturée en sel (NaCl) 5
	Eau chlorée (20 ppm) 5
	Acide chlorhydrique (20%) 0
	Acide chlorhydrique (2 %), pH= 0,25 4
	Acide chlorhydrique (0,1M), pH= 1 5
	Hydroxyde de sodium (1 %), pH= 13,4 5
	Eau de Javel 0
	Xylène 2
	Alcool isopropylique 0

Adhésion	Béton :
----------	---------



KRYPTON CHEMICAL SL

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

Dernière révision : 13/11/2024

Page :

1/4

IMPERMAX COLD POLYUREA SUPREME



Membrane polyurée d'excellente performance, pour l'imperméabilisation manuelle à froid.

	1,5 MPa (EN 13892-8), 2,5 MPa avec Epoxy Primer 100. Epoxy 100 Primer
Résistance aux UV	Impermax Cold Polyurea Supreme subit un léger changement de couleur sous l'effet de la lumière du soleil, mais cela n'altère pas ses propriétés mécaniques. Ce changement n'altère pas ses propriétés mécaniques.
Température d'utilisation en utilisation	Stable entre -15°C et 80°C
Facteur de résistance à la vapeur d'eau	$\mu = 304$ (EN-ISO 7783 : 2012)
Facteur de résistance à la vapeur d'eau	
Perméabilité à l'eau liquide	$W = 0,02 \text{ Kg/m}^2 \times \text{h}^{0.5}$ (EN-1062-3 : 2018)
Étanchéité (60kpa, 6 mètres de colonne d'eau)	Étanchéité à l'eau (EN-1928)
Pliabilité à basse température (-45°C)	Absence de rupture et de fissure (EN-495-5)
Pontage des fissures	Classe A5, -10°C (EN-1062-7, méthode A)
Résilience au rebond	50 % (ISO-4662)

EXIGENCES RELATIVES AU SUBSTRAT

La réaction d'adhésion et une adhérence optimale. Le support doit toujours présenter les caractéristiques suivantes :

1. Niveau
2. Cohérent / compact avec une résistance minimale de 1,5 N/mm² (test d'arrachement).
3. Aspect régulier et fin.
4. Absence de discontinuités, de fissures et de crevasses. Si elles sont présentes, elles doivent être prétraitées (par exemple, remplies avec un mastic de polyuréthane).
5. Sain, propre, sec, exempt de poussière, de matériaux ou de particules détachées, de laitance superficielle et de graisse, d'huile et de mousse.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES D'HUMIDITÉ ET DE TEMPÉRATURE

La température de l'air doit être comprise entre 5°C et 35°C. L'humidité relative doit être inférieure à 70 %.

Si la température du produit est nettement supérieure à 25°C lors du mélange des deux composants, le temps de travail risque d'être trop court. Si la température de la résine est trop basse lors du mélange des deux composants (viscosité trop élevée), il y a un risque qu'ils ne se mélangent pas bien.

La température du support doit être supérieure d'au moins 3°C au point de rosée afin d'éviter la condensation sur la surface.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Il est essentiel de procéder au traitement de surface nécessaire (ponçage, sablage, nettoyage...etc.) et d'appliquer un apprêt approprié. Enlever toute la poussière et les matériaux non adhérents de la surface à l'aide d'une brosse, d'un balai et/ou d'un aspirateur.

Sur un substrat poreux, l'apprêt doit être appliqué en quantité suffisante pour sceller complètement la porosité de ce substrat. Après durcissement, le revêtement doit avoir un aspect brillant. S'il a un aspect mat ou satiné, cela signifie que le support a complètement absorbé la résine, que le support n'est donc pas bien scellé et qu'il faut appliquer un revêtement en quantité suffisante pour sceller complètement la porosité de ce support.

un apprêt supplémentaire est nécessaire. Sur un support poreux et sec (humidité inférieure à 4%), l'Epoxy Primer 100 est recommandé.

L'Epoxy Primer 100 peut être appliqué en une seule couche épaisse ou en deux couches pour améliorer l'adhérence au substrat. La première couche diluée avec du Diluant Rayston (5-10%), pour augmenter la pénétration dans le support et la deuxième couche non diluée avec un saupoudrage ultérieur d'agréments frais.

Sur un support poreux, horizontal et humide (sans stagnation d'eau), appliquer le Primer GC (à la spatule ou au rouleau). Sur un support poreux, horizontal ou vertical, humide (sans stagnation d'eau liquide et non saturé d'eau liquide), appliquer le Thixo GC Primer (au rouleau ou au pistolet airless).

Tecnocem (mortier époxy-ciment autonivelant) peut être appliqué à la truelle en couche épaisse pour régulariser un support horizontal, surtout s'il est humide et qu'il y a un risque de dépression.

Les supports non poreux doivent être secs, propres et dégraissés. Sur les membranes souples (vieux feutre, vieux PVC), l'asphalte coulé, le métal, les supports peints... appliquer une couche du primaire monocomposant TP Flex 100 Primer (200-300 grammes/m²) à faible odeur et à haute teneur en matières solides. En cas d'application sur des supports très lisses, un léger ponçage, si possible, augmentera considérablement l'adhérence du traitement.

Il est toujours conseillé de tester l'adhérence au préalable, en particulier dans le cas de substrats poreux et absorbants qui pourraient être contaminés ou de substrats non poreux qui sont très lisses et brillants ou dont la nature est inconnue.

MÉLANGE ET HOMOGENÉISATION

Impermax Cold Polyurea Supreme est fourni dans des récipients avec les proportions appropriées pour le mélange des deux composants. Les mélanges partiels ne sont en aucun cas recommandés.

Avant le mélange, il est conseillé de pré-conditionner les composants A et B à une température d'environ 15-20 °C (conditions optimales pour un mélange le plus homogène possible et un temps de travail optimal). En cas de températures inférieures, le temps de mélange devra être augmenté.

Ouvrir le récipient du composant A et agiter vigoureusement jusqu'à ce que le contenu soit complètement homogène, en incorporant toutes les matières qui peuvent rester sur les parois et le fond du récipient. Verser ensuite le composant A dans le récipient du composant B et mélanger en essayant de faire passer le mélangeur sur les parois et le fond du récipient. Versez le mélange dans un récipient plus grand et propre et mélangez à nouveau. Utilisez un mélangeur électrique à faible vitesse (environ 300 tr/min). Maintenez toujours la lame du mélangeur complètement immergée dans la résine afin d'éviter toute entrée d'air. Ne pas mélanger à la main avec un bâton en métal ou en bois.

L'ajout de l'additif épaississant, dans une proportion de 1 à 2 % du poids de la résine (A+B), permet d'obtenir la thixotropie nécessaire en fonction de l'état ou de l'inclinaison du substrat, de la température de la résine ou de la manière dont le matériau est appliqué. Ajouter l'additif épaississant lors du mélange des deux composants (A+B).

APPLICATION ET CONSOMMATION

Détails et points singuliers :

Pour éviter l'affaissement à ces endroits, la résine doit toujours être appliquée (au pinceau ou au rouleau) de manière thixotropique ou renforcée par une bande autocollante Geomax ou Butyl Tex. Dans les zones de géométrie complexe, la résine sera de préférence appliquée renforcée avec une bande autocollante Geomax ou Butyl Tex.



KRYPTON CHEMICAL SL

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

Dernière révision : 13/11/2024

Page : 2/4

IMPERMAX COLD POLYUREA SUPREME



Membrane polyurée d'excellente performance, pour l'imperméabilisation manuelle à froid.

Surface horizontale :

Appliquer en versant tout le produit du récipient sur la surface et en l'étalant rapidement à l'aide d'une spatule, d'un grattoir ou d'une truelle dentelée. Il est conseillé d'avoir des chaussures à crampons et de procéder au dégazage du produit après l'avoir étalé avec un rouleau à crampons, en passes croisées, jusqu'à un temps maximum de 10 minutes après le mélange. En fonction de la taille de la surface à appliquer, affecter un personnel suffisant pour effectuer le mélange, l'application et la désaération de manière rapide et uniforme.

La résine résiste à la pluie deux heures après l'application (20°C).

Dans les projets d'ouvrages de rétention d'eau, la résine durcissante doit être protégée du contact direct avec l'eau (stagnation) pendant environ 24 heures.

FINITION PROTECTRICE

Impermax Cold Polyurea Supreme peut être protégé par une finition aliphatique afin d'augmenter sa résistance mécanique (abrasion et rayures) et de maintenir sa couleur lorsqu'il est exposé au rayonnement solaire. Les finitions recommandées sont Impertrans pigmenté (à base de solvant) ou Impertrans ECO (à base d'eau). Les finitions polyaspartiques aliphatiques n'adhèrent pas bien à la membrane Impermax Cold Polyurea Supreme. En fonction des exigences du projet, il est possible que d'autres finitions soient plus appropriées, dans ce cas, veuillez consulter le bureau technique de Krypton Chemical, S.L.

QUANTITÉS RECOMMANDÉES

La consommation recommandée par couche et la consommation totale dépendent de l'état du substrat (par exemple, surface complètement plate ou inclinée) et de l'épaisseur de la couche durcie prescrite dans chaque cas. Normalement, un minimum de 2 kg/m² doit être appliqué en une seule couche (substrat plat).

TEMPS DE SÉCHAGE

Conditions	Total (heures)
20°C, 50% hr	4

RE-APPLICATION

Une seconde couche d'Impermax Cold Polyurea Supreme est possible jusqu'à 24 heures après le séchage (trafic léger) de la première couche, des délais plus longs peuvent entraîner des problèmes d'adhérence. La même observation s'applique en cas d'utilisation d'une couche de finition en polyuréthane.

MISE EN SERVICE

Dans des conditions normales, un trafic piétonnier léger est possible dès le lendemain. Pour la plupart des applications, il faut compter environ 5 à 6 jours pour un durcissement complet, en fonction des conditions ambiantes.

NETTOYAGE DES OUTILS

Les composants A et B peuvent être nettoyés avec un solvant Rayston. Le produit durci ne peut être dissous qu'avec des produits de décapage spéciaux.

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

Problème	Réponse
Formation de cloques ou de bulles	La formation de bulles est fréquente dans des conditions environnementales inadaptées. Ne pas appliquer le produit dans des situations d'humidité et de température élevées qui favorisent la formation de bulles ou l'absorption d'humidité. La formation de bulles ou l'absorption d'humidité est fréquente.

Veiller à ce que l'apprêt du support soit correct et suffisamment abondant afin d'éliminer toute porosité. Les zones affectées par les bulles doivent être poncées pour régulariser la surface et appliquer une nouvelle couche.

une nouvelle couche.

Si le mélange n'est pas complet, des poches de composant A n'ayant pas réagi subsistent et sont entraînées par la masse de mélange. Ces poches restent sous forme de zones molles et non durcies, parfois sous une surface dure. Elles doivent être réparées en enlevant le matériau défectueux et en le remplissant avec un nouveau mélange.

nouveau mélange.

Sous l'effet de la lumière du soleil, les polyuréthanes aromatiques changent de couleur, bien que cela n'affecte pas leurs propriétés, il s'agit d'un changement esthétique. Ce changement peut se produire en l'espace de quelques heures. Appliquer une ou plusieurs couches de protection de polyuréthane aliphatique monocomposant (Impertrans pigmenté) ou comme alternative,

appliquer Impertrans ECO

Un traitement préalable du substrat est

ENTRETIEN

Les réparations locales doivent toujours être effectuées de manière soignée, en essayant d'affecter le moins possible l'esthétique des différents locaux ou zones, et surtout l'aspect des "pièces rapportées". Les étapes sont les suivantes :

- Couper le périmètre à traiter.
- Enlèvement du produit par des moyens manuels ou mécaniques, en fonction de la zone et du temps disponible.
- Préparation du support pour obtenir un support propre, sain et cohésif.
- Traitement localisé avec Impermax Cold Polyurea Supreme selon les instructions précédentes.
- Appliquer la finition aliphatique pour uniformiser l'aspect de toute la surface.

SÉCURITÉ

Impermax Cold Polyurea Supreme contient des isocyanates. La manipulation de ces produits nécessite la consultation préalable de la fiche de données de sécurité. D'une manière générale, il convient d'assurer une bonne ventilation pendant le travail et d'éviter tout contact cutané avec le produit. Ce produit n'est pas destiné à des utilisateurs non professionnels ou à des bricoleurs.

ENVIRONNEMENT

Considérer les récipients comme des déchets à traiter par un gestionnaire de déchets agréé. Si les récipients contiennent des résidus, les parties A et B peuvent être mélangées à condition de respecter le rapport correct et de ne pas dépasser un volume de 5 litres pour éviter toute réaction violente.

RECYCLABILITÉ

Une fois durci, le revêtement est inerte, exempt de matières dangereuses et de métaux lourds. Il est donc totalement recyclable à la fin de sa vie utile, par exemple, en tant que charge pour les bétons ou les mortiers allégés.



KRYPTON CHEMICAL SL

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

Dernière révision : 13/11/2024

Page :

3/4

IMPERMAX COLD POLYUREA SUPREME



Membrane polyurée d'excellente performance, pour l'imperméabilisation manuelle à froid.

PLUS D'INFORMATIONS

Les informations contenues dans cette fiche, ainsi que nos conseils, qu'ils soient écrits ou fournis 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 réalisés par des laboratoires indépendants, et ne constituent pas une garantie pour l'applicateur, qui doit les considérer comme des références purement indicatives et avec une valeur strictement informative. 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 essais "in situ" pour déterminer l'adéquation d'un traitement à l'environnement, à l'objectif et aux conditions spécifiques qui s'appliquent dans 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 transformation 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, en général, de l'utilisation ou de l'application incorrecte de ces produits.

Cette fiche technique annule les précédentes.



KRYPTON CHEMICAL SL

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

Dernière révision : 13/11/2024

Page :

4/4