

# IMPERMAX 2K M

Membrane polyuréthane liquide pour l'imperméabilisation et la barrière contre le radon

RAYSTON  
products



## DESCRIPTION

Impermax 2k M est une résine imperméabilisante appliquée sous forme liquide à base de polyuréthane bicomposant, sans solvant, formulée à partir de matières premières renouvelables d'origine végétale. Une fois durcie, elle forme une membrane étanche, élastomère, thermostable, totalement continue et dotée d'excellentes propriétés de résistance et de durabilité.

Étant une résine sans solvant, elle est spécialement conçue pour l'imperméabilisation des murs et des sols dans les espaces intérieurs (pièces humides, par exemple, membrane apparente ou sous le carrelage, dans les salles de bains, les cuisines, les douches...). Elle peut également être appliquée pour l'imperméabilisation de différents types de toitures, terrasses et balcons, en particulier dans les situations où un système sans solvants est requis. Elle peut être exposée aux intempéries et à la lumière du soleil. Dans ce cas, il est recommandé de la protéger avec une finition protectrice aliphatique (Colodur Pigmenté, Impertrans Pigmenté, Impertrans Eco ou Impertop Fast Flex). Résistante à la stagnation continue de l'eau.

Excellente barrière contre le radon (le coefficient de diffusion du radon est conforme aux exigences du Code technique espagnol de la construction).



## APPLICATION

Par rapport aux produits alternatifs et aux systèmes d'étanchéité traditionnels, il présente les avantages suivants :

- Système liquide. Il fournit une membrane totalement continue et adhérente, résolvant facilement les points critiques et les détails de construction sans nécessiter de chevauchements, de joints ou de soudures.
- Produit sans solvant et sans odeur.
- Obtention facile, simple et économique d'une membrane continue et sans joints.
- L'utilisation du tissu de renfort Geomax permet d'appliquer l'épaisseur totale en une seule passe (« wet on wet »), ce qui permet un gain de temps important sur les chantiers.
- L'utilisation du tissu Geomax avec la membrane Impermax 2K M lui confère une texture très résistante au glissement.
- Produit présentant des propriétés mécaniques et une résistance élevée.
- La membrane, étant appliquée manuellement, peut être installée dans des zones difficiles d'accès pour d'autres systèmes d'étanchéité.
- GEOMAX permet d'obtenir des membranes d'épaisseur constante, même dans les zones inclinées ou verticales.
- Le produit peut être thixotrope pour une application sur des surfaces verticales ou inclinées, permettant d'obtenir une épaisseur importante en une seule passe, grâce à l'additif épaississant RAYSTON (voir fiche technique).
- Produit praticable et piétable sans protection particulière.
- Avec la résine Colodur Pigmentado, il permet d'obtenir des finitions hautement décoratives, combinables avec des agrégats de couleur, des copeaux, etc.
- La résine peut être utilisée comme couche d'apprêt pour les polyurées sur des supports spéciaux secs : asphalte, acier au carbone et feuilles flexibles (en particulier lorsqu'un système 100 % sans solvants est nécessaire).
- Remplissage de joints de dilatation par coulée, en particulier dans le cas de joints soumis à des mouvements importants.

## CERTIFICATIONS

- Marquage CE EN 1504-2 : 0370-CPR-2247
- Coefficient de diffusion du radon avec et sans renfort Geomax (Laruc, Laboratoire de radioactivité environnementale de l'Université de Cantabrie)
- Pourcentage de carbone d'origine biologique (Beta Analytic, Miami, États-Unis).
- Résistance à la pénétration des racines selon CEN/TS 14416:2014 (renforcé avec Geomax).

## DONNÉES TECHNIQUES

### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT AVANT L'APPLICATION

	Composant A	Composant B
Identité chimique	Mélange de polyol avec charges minérales	Polyisocyanate sans solvants
État physique	Liquide	Liquide
Présentation	Récipient métallique 15,3 kg 3,3 kg	Récipient métallique 5,7 kg 1,2 kg
Teneur en solides	approx. 100 %	100 %
Point d'inflammation	>100 °C	>100 °C
Couleur	Gris clair	Jaune clair
Densité	1,40 g/cm <sup>3</sup> 25°C	1,16 g/cm <sup>3</sup> 25°C
Viscosité	3800 mPa.s 25°C	1000 mPa.s 25°C
Rapport de mélange	A = 100, B = 37,25 en poids A=100, B=40,6 en volume	
Propriétés initiales du mélange	1,34 g/cm <sup>3</sup> 2500 mPa.s 25°C	
Couleur	La couleur standard est gris clair. D'autres couleurs sont disponibles sur demande.	
Durée de vie	18 °C, 40 % HR 45-50 min.	
Stockage	Conserver entre 10 °C et 30 °C, à l'abri de l'humidité.	
Date de péremption	12 mois à compter de la date de fabrication.	

### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT FINAL

État final	Polyuréthane flexible solide	
Couleur	Gris clair	
Densité du solide	1,35 g/cm <sup>3</sup>	
Dureté (Shore)	67-69A	
Propriétés mécaniques	Allongement maximal : >130 % Traction maximale : 4 MPa	
Teneur en métaux lourds (mg/kg)	Antimoine (Sb): <1 Arsenic (As): <1 Plomb (Pb): <1 Cadmium (Cd): 0,18 Chrome (Cr): 1,8 Nickel (Ni): <1 Mercure (Hg): <1 Sélénium (Se): <1 Cobalt (Co): 2,83	
Résistance chimique	Chimique	Résultat
	Eau	5
	Eau chlorée 20 ppm	5
	Acide chlorhydrique (20 %)	3
	Acide chlorhydrique (2 %)	4
	Hydroxyde de sodium (4 %)	5
	Eau de Javel	3
	Ammoniac (3 %)	4
	Xylène	2
	Alcool isopropylique	0



KRYPTON CHEMICAL SL

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

Dernière révision :

23/09/2025

Page :

1/3

# IMPERMAX 2K M

Membrane polyuréthane liquide pour l'imperméabilisation et la barrière contre le radon

RAYSTON  
products



Adhérence à divers substrats	Béton : 1,5 N/mm <sup>2</sup> (EN 13892-8), 2,5 N/mm <sup>2</sup> avec Primaire Epoxy 100
Résistance aux UV	Impermax 2k M subit un changement de couleur sous l'effet de la lumière du soleil, mais ce processus n'altère pas ses propriétés mécaniques.
Température d'utilisation	Stable entre -15 °C et 80 °C
Coefficient de diffusion du radon	1,4 x 10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s (sans renfort Geomax) 1,5 x 10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s (avec renfort Geomax) (ISO/DTS 11665-13)
Perméabilité à la vapeur d'eau	μ = 15,856 (EN ISO 7783:2012)
Perméabilité à l'eau liquide	W = 0,013 Kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup> (EN-1062-3: 2018)
Réaction au feu	Classe E (EN 13501-1)
Comportement au feu extérieur	Broof(t2) (EN-13501-5)

## EXIGENCES RELATIVES AU SUPPORT

Le support à traiter doit présenter les résistances mécaniques minimales suivantes :

- Cohésion : minimum 1,5 MPa.
- Résistance à la compression : minimum 25 MPa.

Le support doit être totalement exempt de pression d'eau ou de vapeur d'eau.

Le support doit être propre, sec et exempt de toute zone présentant une adhérence moindre ou inexistante, avec une teneur en humidité inférieure à 4 %.

Il doit surtout être exempt de taches d'huile, de graisse, de produit durci et de toute substance susceptible de nuire à l'adhérence.

La température du support doit être comprise entre 10 °C et 25 °C.

Si vous soupçonnez la présence d'humidité sur le support, utilisez un apprêt adapté.

Consultez Krypton Chemical pour connaître les types d'apprêt.

Sur du béton ou du mortier neuf, il faut attendre au moins 21 jours avant d'appliquer ce système, afin de permettre le séchage du support.

## CONDITIONS AMBIANTES D'HUMIDITÉ ET DE TEMPÉRATURE

La température ambiante doit être comprise entre +10 et +30 °C. L'humidité relative de l'air ne doit pas dépasser 60 %.

## PRÉPARATION DU SUPPORT

Il est essentiel d'effectuer le traitement de surface nécessaire (ponçage, grenaillage, etc.) et d'appliquer l'apprêt approprié. L'apprêt doit être sec avant l'application d'Impermax 2k M.

## MÉLANGE OU HOMOGÉNÉISATION

Ouvrir le récipient du composant A. Agiter mécaniquement le produit à faible vitesse pour éviter l'entrée excessive d'air. L'homogénéisation du composant A doit être effectuée en 2 minutes environ.

Verser ensuite le composant B dans le récipient du composant A et mélanger de la même manière pendant 2 minutes. Verser le mélange dans un récipient plus grand et vérifier qu'il ne reste aucun résidu non mélangé.

## APPLICATION/ CONSOMMATION

Appliquer en versant tout le produit du récipient sur la surface et en l'étalant rapidement à l'aide d'une spatule ou d'une truelle dentée. Il est recommandé de porter des chaussures à crampons et de procéder à la désaération du produit fraîchement étalé à l'aide d'un rouleau à crampons, en effectuant des passages croisés, dans un délai maximum de 10 minutes après le mélange. Utiliser l'additif épaississant pour lutter contre l'affaissement dans les applications verticales ou inclinées. En fonction de la taille de la surface à traiter, prévoir suffisamment de personnel pour réaliser le mélange, l'application et la désaération de manière rapide et uniforme.

## QUANTITÉS RECOMMANDÉES

Une couche d'Impermax 2k M peut être appliquée jusqu'à 1,5 kg/m<sup>2</sup>, obtenant ainsi une épaisseur approximative de 1 mm.

## TEMPS DE SÉCHAGE

Le temps de séchage de l'Impermax 2k M peut être considérablement réduit en ajoutant l'accélérateur pour PU 2K.

Conditions	Circulation légère (h)	Total (jours)
18 °C, 40 % hr	24	2

## RÉAPPLICATION

Une deuxième application d'Impermax 2k M est possible jusqu'à 24 heures après le séchage (circulation légère) de la première.

## MISE EN SERVICE

Dans des conditions normales, un trafic piétonnier léger est possible dès le lendemain. Un durcissement adéquat pour la plupart des utilisations nécessite environ 3 ou 4 jours.

## NETTOYAGE DES OUTILS

Les composants A et B peuvent être nettoyés avec le solvant Rayston. Le produit durci ne peut être dissous, sauf avec des décapants spéciaux.

## QUESTIONS FRÉQUENTES

Problème	Réponse
Solidification du composant B	Le composant B peut cristalliser lors d'un stockage à basse température (<10 °C). Dans ce cas, il peut être liquéfié à nouveau en le chauffant doucement (50 °C) jusqu'à ce que le produit redevienne liquide, puis en le homogénéisant bien.
Formation de cloques ou de bulles	La formation de bulles est fréquente dans des conditions environnementales inadaptées. Ne pas appliquer le produit dans des conditions d'humidité et de température élevées favorisant la formation de bulles ou l'absorption d'humidité. Veiller à ce que l'apprêt soit correct et suffisamment abondant sur le support afin d'éliminer toute porosité. Dans des conditions d'humidité élevée, il est recommandé d'ajouter du solvant Rayston (jusqu'à 10%) au composant A avant de le mélanger avec le composant B. Les zones affectées par des bulles doivent être poncées pour régulariser la surface, puis une nouvelle couche d'Impermax 2k M doit être appliquée.
Zones qui ne durcissent pas	Si le mélange n'a pas été complet, il reste des poches de composant A non réactif qui sont entraînées par la masse du mélange.



KRYPTON CHEMICAL SL

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

Dernière révision :

23/09/2025

Page :

2/3

# IMPERMAX 2K M

Membrane polyuréthane liquide pour l'imperméabilisation et la barrière contre le radon



	Ces poches restent sous forme de zones molles qui ne durcissent pas, parfois sous une surface dure. Elles doivent être réparées en retirant le matériau défectueux et en remplissant avec un nouveau mélange.
Changement de couleur	Sous l'effet de l'exposition au soleil, les polyuréthanes aromatiques subissent un changement de couleur qui, bien qu'il n'affecte pas leurs propriétés, entraîne un changement esthétique. Ce phénomène peut se produire en quelques heures seulement. Appliquer une couche protectrice de polyuréthane aliphatique monocomposant tel que Colodur Pigmenté.
Les irrégularités	Il est nécessaire d'appliquer au préalable un apprêt de remplissage, par exemple, conformément à l'option recommandée pour les supports présentant des irrégularités.

Nos recommandations ne dispensent pas l'applicateur de l'obligation de connaître en profondeur la méthode d'application correcte de ces systèmes avant de procéder à leur utilisation, ainsi que d'effectuer tous les tests préalables appropriés en cas de doute quant à leur adéquation pour tout travail, installation ou réparation, en tenant compte des circonstances spécifiques dans lesquelles le produit sera utilisé. L'application, l'utilisation et le traitement de nos produits échappent à notre contrôle et relèvent donc de la responsabilité exclusive de l'installateur.

En conséquence, l'applicateur sera seul et exclusivement responsable des dommages et préjudices résultant du non-respect total ou partiel du manuel d'utilisation et d'installation et, en général, de l'utilisation ou de l'application inappropriée de ces produits.

**Cette fiche technique annule les précédentes.**

## ENTRETIEN

Il faut toujours réparer localement avec prudence, en essayant d'affecter le moins possible l'esthétique des différents locaux ou zones, et surtout l'apparition de « taches ». Les étapes sont les suivantes :

- Découper le périmètre à traiter.
- Enlever le produit à la main ou à l'aide d'outils mécaniques, en fonction de la surface et du temps disponible.
- Préparation du support afin d'obtenir un support propre, sain et cohésif.
- Traitement localisé à l'aide d'Impermax 2k M selon les instructions précédentes.

## SÉCURITÉ

Impermax 2k M contient des isocyanates. La manipulation de ces produits nécessite de consulter au préalable la fiche de données de sécurité. En général, assurez-vous d'une bonne ventilation pendant le travail et évitez tout contact de la peau avec le produit. Ce produit n'est pas destiné à des utilisateurs non professionnels ni à des utilisations de type bricolage.

## ENVIRONNEMENT

Les emballages vides doivent être manipulés avec les mêmes précautions que s'ils étaient pleins. Considérez les emballages comme des déchets à traiter par un gestionnaire de déchets agréé. Si les emballages contiennent des résidus, les parties A et B peuvent être mélangées à condition de respecter le rapport correct et que le volume ne dépasse pas 5 litres afin d'éviter toute réaction violente.

## RECYCLABILITÉ

Une fois durci, le revêtement est inerte, exempt de matières dangereuses et de métaux lourds. Il est donc entièrement recyclable à la fin de sa durée de vie, par exemple comme charge pour bétons ou mortiers allégés.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Les informations contenues dans cette fiche technique, ainsi que nos conseils, qu'ils soient écrits, verbaux ou fournis 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, sans pour autant constituer une garantie pour l'applicateur, qui doit les considérer comme des références purement indicatives et à titre strictement informatif.

Nous recommandons d'étudier attentivement ces informations avant de procéder à l'utilisation et à l'application de l'un de ces produits, mais il est particulièrement recommandé d'effectuer des essais « in situ » afin de déterminer la pertinence d'un traitement sur place, dans le but et dans les conditions spécifiques de chaque cas.



### KRYPTON CHEMICAL SL

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

Dernière révision :

23/09/2025

Page :

3/3