

# ISOFLEX-PU 500 A

## Membrane d'étanchéité monocomposante liquide à base de polyuréthane et à prise rapide

### Description

Membrane d'étanchéité monocomposante liquide à base de polyuréthane et à prise rapide pour les toitures terrasses. Basé à des résines de polyuréthane élastomères, hydrophobes, ISOFLEX PU 500 A présente une excellente résistance mécanique, chimique, thermique et aux intempéries. Grâce à sa formulation unique, il durcit rapidement pour former une membrane épaisse sans bulles. Il présente les propriétés suivantes:

- Il forme une membrane uniforme, élastique, imperméable à l'eau et perméable à la vapeur, sans joints et raccords.
- Il présente une excellente adhérence sur divers supports, tels que le béton, les mortiers de ciment, le bois et la plupart des couches d'étanchéité.
- L'application est possible, même sur des supports irréguliers et à basse température.
- La consommation maximale peut être obtenue en une seule couche, réduisant ainsi les coûts de main-d'œuvre.
- La membrane devient rapidement étanche à la pluie.

Certifié selon EN 1504-2 et classé comme revêtement pour la protection de la surface du béton. Marquage CE. Numéro de certificat: 2032-CPR-10.11D.

En outre, le produit a été testé conformément aux exigences de l'ETAG-005 et est classé comme: W3, S, TL4-TH4, P4 spécial, ce qui signifie que son estimation de durée de vie prévue est de 25 ans dans les conditions de contrôle les plus défavorables spécifiées dans la norme concernant les charges d'utilisation (P4), la zone climatique (S) et la résistance aux températures de service maximales et minimales (TL4-TH4).

ISOFLEX-PU 500 A est certifié comme résistant aux racines, selon la norme UNE CEN / TS 14416 EX: 2014.

### Domaines d'application

ISOFLEX-PU 500 A est approprié pour l'étanchéité de:

- Toits, toitures-terrasses et balcons, en tant que membrane d'étanchéité exposée.
- Plaques de plâtre et de ciment.
- Sous les couches de carrelage dans les cuisines, les salles de bain, les balcons et les toitures-terrasses, sous condition qu'il y a eu de saupoudrage sur sa dernière couche.
- Sous les panneaux d'isolation thermique sur les toitures-terrasses.
- Dans les travaux de construction, tels que les autoroutes, les tabliers de ponts, les tunnels, etc.
- Fondations.
- Anciennes couches de membranes bitumineuses.
- Mousse de polyurethane.
- Surfaces métalliques.

### Caractéristiques techniques

#### 1. Propriétés du produit sous forme liquide

Coloris:	gris, blanc
Densité:	1,43 kg/l
Viscosité:	2.000-4.500 mPa·s (+23°C)

#### 2. Propriétés de la membrane durcie

Elongation à la rupture: (EN-ISO 527)	> 300 %
Résistance à la traction: (EN-ISO 527)	3 ± 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Dureté selon SHORE A:	60 ± 2
Imperméabilité à l'eau: (DIN 1048)	5 atm
Réflectance solaire (RS): (ASTM E903-96)	85%

# ISOFLEX-PU 500 A

Émission infrarouge: 0,9  
(ASTM C1371-04a)  
Indice de réflectance  
solaire: 107  
(IRS) (ASTM E1980-01)  
Température de service: de -40°C à +90°C

**Selon ETAG-005:**

Estimation de durée de vie: W3 (25 ans)  
Zone climatique: S (Sévère)

	Sévère
Exposition radiante annuelle sur la surface horizontale	≥ 5 GJ/m <sup>2</sup>
Température moyenne du mois le plus chaud par an	≥ +22°C

Température de surface minimale: TH4 (-30°C)

Température de surface maximale: TL4 (+90°C)

**Charge d'utilisateur: P4**

Catégorie	Charge d'utilisateur	Exemples d'accessibilité
P1	Faible	Non-accessible
P2	Modéré	Accessible uniquement pour l'entretien de la toiture
P3	Normal	Accessible pour l'entretien des installations et des équipements et à la circulation piétonne
<b>P4</b>	<b>Spécial</b>	<b>Jardins sur le toit, toitures inversées, toitures végétales</b>

**Selon EN 1504-2:**

Absorption capillaire: 0,005 kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>  
(EN 1062-3, exigence de EN 1504-2: w < 0.1)

Perméabilité à la vapeur d'eau: Sd = 0,92 m  
(EN ISO 7783-2, perméable, Classe I < 5m)

Adhérence: > 2,0 N/mm<sup>2</sup>  
(EN 1542, exigence de systèmes flexibles sans trafic: ≥ 0.8 N/mm<sup>2</sup>)

Vieillessement artificiel: Pass (pas de cloquage, fissuration ou écaillage)  
(EN 1062-11, après 2000h)

Réaction au feu: Euroclass F  
(EN 13501-1)

## Mode d'emploi

### 1. Préparation du support

En général, le support doit être sec (teneur en humidité <4%) et exempt de graisse, particules lâches, poussière, etc.

#### 1.1 Surfaces en béton

Toute cavité existante dans le béton doit être réparée à l'avance.

Les fissures du support importantes doivent être localement traitées par primaire et scellées après 2-3 heures (en fonction des conditions météorologiques) avec les mastics de polyuréthane FLEX PU-30 S ou FLEX PU-50 S.

Le béton et les autres surfaces poreuses ayant une teneur en humidité < 4%, doivent être traités avec le primaire PRIMER-PU 100, en une consommation d'env. 200 g/m<sup>2</sup>.

Les surfaces ayant une teneur en humidité > 4% doivent être traitées avec le primaire bi-composant spécial à base de polyuréthane PRIMER-PU 140, en une consommation de 150 à 250 g/m<sup>2</sup>.

# ISOFLEX-PU 500 A

## 1.2 Surfaces lisses - non absorbantes

Les surfaces lisses et non absorbantes, ainsi que les surfaces recouvertes de membranes bitumineuses ou des couches d'étanchéité anciennes, doivent être traitées avec le primaire époxy à base d'eau EPOXYPRIMER 500, dilué à l'eau jusqu'à 30% en poids. Le produit est appliqué à la brosse ou au rouleau en une couche.

Consommation: 150-200 g/m<sup>2</sup>.

Selon les conditions météorologiques, ISOFLEX-PU 500 A est appliqué dans les 24 à 48 heures après l'application du primaire et lorsque la teneur en humidité baisse en dessous de 4%.

## 1.3 Surfaces métalliques

Les surfaces métalliques doivent être:

- Sèches et stables.
- Exemptes de matériaux qui peuvent affecter l'adhérence, par ex. poussière, particules lâches, graisse, etc.
- Exemptes de rouille ou de corrosion qui peuvent affecter l'adhérence.

Après préparation du support par brossage, frottement, sablage, etc., et puis nettoyé de la poussière à fond le revêtement anticorrosif époxy EPOXYCOAT-AC est appliqué en 1 ou 2 couches. EPOXYCOAT-AC est appliqué au rouleau, à la brosse ou au pistolet. La deuxième couche suit après séchage de la première, mais dans les 24 heures.

Consommation: 150-200 g/m<sup>2</sup>/couche.

L'application d'ISOFLEX-PU 500 A doit suivre dans les prochaines 24 à 48 heures.

## **2. Application – Consommation**

Avant l'application, il est recommandé d'agiter légèrement ISOFLEX-PU 500 A jusqu'à devenir homogène. Il est toutefois recommandé d'éviter une agitation excessive afin d'empêcher le piégeage d'air dans le produit.

### a) Etanchéité totale de la surface sans renforcement

ISOFLEX-PU 500 A est appliqué à la brosse ou au rouleau en deux couches. La première couche est appliquée 2 à 3 heures après le traitement du support par primaire et pendant que PRIMER-PU 100 est toujours collant. La deuxième couche doit être transversalement appliquée après 4-5 heures (à + 23°C, 50% HR).

Consommation: env. 1,00-1,50 kg/m<sup>2</sup>, en fonction du support.

### b) Etanchéité totale de la surface avec renforcement

ISOFLEX-PU 500 A est renforcée par des bandes de tissu de polyester de 100 cm de large (60 g/m<sup>2</sup> ou 120 g/m<sup>2</sup>). Ces bandes doivent se chevaucher de 5 à 10 cm.

Dans ce cas, environ deux tiers de la quantité demandée sont versés sur le sol, 2-3 heures après traitement du support avec le primaire. Dès que le matériau est étalé, le tissu de polyester est placé dessus et enroulé afin de libérer plus facilement l'air emprisonné. Ensuite, le contenu restant est versé sur le tissu et étalé au rouleau.

Consommation: > 2,50 kg/m<sup>2</sup>, en fonction du support.

### c) Etanchéité des fissures locale avec renforcement

Dans ce cas, le primaire est appliqué sur le support, uniquement le long des fissures sur une largeur de 10 à 12 cm. Deux à trois heures après traitement par primaire, on coule environ les deux tiers de la quantité demandée d'ISOFLEX-PU 500 A et, pendant qu'elle est encore fraîche, un tissu de polyester de 10 cm de large (60 g/m<sup>2</sup> ou 120 g/m<sup>2</sup>) est placé dessus et ensuite roulé, pour aider à libérer l'air emprisonné.

Ensuite, la quantité restante est versée sur le tissu et étalée au rouleau.

Consommation: > 250 g/m de longueur de fissure, en fonction du support.

# ISOFLEX-PU 500 A

## d) Étanchéité sous carrelage

Après application de la dernière couche d'ISOFLEX-PU 500 A et pendant qu'elle est encore fraîche, sable de quartz (Ø 0,3-0,8 mm) doit être saupoudré. Le sable de quartz doit être complètement sec.

Consommation de sable de quartz: env. 3 kg/m<sup>2</sup>.

Une fois qu'ISOFLEX-PU 500 A durci, éliminez tous les grains lâches avec un aspirateur.

Les carreaux doivent être fixés avec une colle à carrelage modifiée aux polymères hautement performante, telle qu'ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC, ISOMAT AK-MEGARAPID.

Les outils doivent être nettoyés avec un solvant spécial SM-28, tandis qu'ISOFLEX-PU 500 A est encore frais.

## Conditionnement

ISOFLEX-PU 500 A est fourni en seaux métalliques de 1 kg, 5 kg, 12,5 kg et 25 kg.

## Durée de vie – Stockage

6 mois de la date de production si stocké dans son emballage d'origine non ouvert à des températures comprises entre +5°C et +35°C. Protéger des rayons du soleil directs et du gel.


## Remarques

- En cas d'application par pulvérisation, ainsi qu'à des températures inférieures à 10°C, il peut être dilué, uniquement avec le solvant spécial SM-28, jusqu'à 10%.
- ISOFLEX-PU 500 A n'est pas approprié pour le contact avec de l'eau des piscines chimiquement traitée.
- La température d'application et du durcissement du produit doit être comprise entre + 5°C et + 35°C.
- La température du support doit être supérieure de 3°C au point de saturation afin d'éviter tout risque de condensation de la vapeur.
- Les emballages non scellés doivent être utilisés une fois ouverts et ne peuvent pas être restaurés.
- ISOFLEX-PU 500 A est destiné à un usage professionnel uniquement.

## Composés Organiques Volatiles (COV)

Selon la directive 2004/42/CE (Annexe II, tableau A), la teneur maximale autorisée en COV pour la sous-catégorie de produits j, type PS, est de 500 g/l (2010) pour le produit prêt à l'emploi. Le produit prêt à l'emploi ISOFLEX-PU 500 A contient au maximum 500 g/l de COV.

# ISOFLEX-PU 500 A

 <b>2032</b>
<b>ISOMAT S.A.</b> 17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece <b>18</b>
<b>2032-CPR-10.11</b> DoP No.: ISOFLEX-PU 500A / 1858-01 <b>EN 1504-2</b> Produits de protection de surface Revêtement Permeabilité au CO <sub>2</sub> : Sd > 50m Perméabilité à la vapeur d'eau: Classe I (perméable) Absorption capillaire: $w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ Adhérence: $\geq 0.8 \text{ N/mm}^2$ Réaction au feu: Euroclasse F Substances dangereuses conformes à 5.3

**ISOMAT S.A.**  
PRODUITS CHIMIQUES CONSTRUCTIFS ET MORTIERS  
**BUREAUX PRINCIPAUX – USINE :**  
17<sup>ème</sup> km Thessaloniki - Ag. Athanasios  
C.P. 1043, 570 03 AG. ATHANASIOS, GRECE  
Tél. : +30 2310 576 000, Fax : +30 2310 722 475  
**www.isomat.fr e-mail: france@isomat.eu**