

ISOFLEX-PU 500

Membrane d'étanchéité monocomposant liquide à base de polyuréthane

Description

ISOFLEX-PU 500 est une membrane d'étanchéité monocomposante, brossable à base de polyuréthane, offrant:

- Excellente résistance mécanique, chimique, thermique, aux intempéries et aux rayons UV car elle est à base des résines de polyuréthane pures, hydrophobes, élastomères.
- Une couche d'étanchéité continue, imperméable, élastique, perméable à la vapeur, sans raccords et joints.
- Excellente adhérence sur supports divers tels que le béton, les mortiers de ciment, le bois, et membranes d'étanchéité liquides acryliques ou hybrides existantes.
- Applicabilité, même sur des supports irréguliers.
- Convient pour les toits verts, parterres de fleurs, etc.
- Disponible en blanc ou coloré. Lorsqu'une couleur foncée du produit ISOFLEX-PU 500 a été choisie d'être laissée exposée, il est nécessaire de la couvrir avec une couche de TOPCOAT-PU 710 ou TOPCOAT-PU 720 de la même couleur.

Certifié selon EN 1504-2 comme revêtement pour la protection de la surface du béton. Marquage CE. Certificat Nr. 2032-CPR-10.11.

En outre, le produit a été vérifié selon les exigences de l'EAD 030350-00-0402 et est classé comme: W3, S, TL4-HT4, P4 spécial, ce qui signifie que sa durée de vie prévue est de 25 ans sous les pires conditions de contrôle, comme ceux-ci sont définies par la norme concernant les charges d'utilisateur (P4), la zone climatique (S) et la résistance à des températures d'exploitation maximales et minimales (TL4-TH4).

Enquête Technique Nouvelle - SOCOTEC CONSTRUCTION n° 210568080000018 valable jusqu'au 31/12/2024.

Le produit ISOFLEX-PU 500 a été testé avec succès par un laboratoire tiers pour la résistance à la pénétration des racines selon CEN/TS 14416:2014.

ISOFLEX PU 500 a obtenu une déclaration environnementale de produit (DEP) suite à une évaluation de ses impacts environnementaux tout au long de son cycle de vie. Numéro d'enregistrement : EPD-IES-0016960, The International EPD® System.

Domaines d'application

ISOFLEX-PU 500 est idéale pour l'étanchéité de:

- Terrasses et balcons comme une membrane d'étanchéité exposée.
- Des toits verts, parterres de fleurs.
- Sous carrelage dans des cuisines, salles de bains, balcons et terrasses, sous condition de saupoudrage de silice sur la dernière couche.
- Sous panneaux d'isolation thermique sur toitures-terrasses.
- Dans les travaux de construction tels que les autoroutes, les tabliers de ponts, les tunnels, etc.
- Fondations.
- Des systèmes de parking exposés.
- Plaques de plâtre et de ciment.
- Anciennes ouches de bitume.
- Mousse de polyuréthane.
- Surfaces métalliques.

Caractéristiques techniques

1. Propriétés du produit en forme liquide

Forme:	prépolymère de polyuréthane
Couleur:	blanc, gris, autres couleurs sur commande
Densité:	1,39 kg/l
Viscosité:	4.000 ± 500 mPa·sec (à +23°C)

2. Propriétés de la membrane durcie

Elongation à la rupture:	> 500% (ASTM D 412 / EN 527-3)
Résistance à la traction:	> 8,0 N/mm ² (ASTM D 412 / EN 527-3)
Dureté selon SHORE A	75 ± 3
Etanchéité (DIN 1048):	5 atm
Réflectance solaire (SR):	86% (ASTM E903-96)

ISOFLEX-PU 500

Emittance infrarouge: 0,88
(ASTM C1371-04a)

Indice de réflectance solaire (SRI): 108
(ASTM E1980-01)

Température de fonctionnement: de -40°C à +90°C

Exposition au feu extérieur: CLASSE Broof - t1 *
(EN 13501-5)

* Rapport no.: 17/15049-2325 Partie 1, Laboratoires APPLUS.

Pontage de fissures selon:

EN 1062-7
(Méthode A): ≥ 3 mm
(Classe A5 > 2,5 mm)

Rapport technique TR-013: 05-2004 (-30°C): Passe,
(épaisseur max 1,5 mm)

Rapport technique TR-008: 05-2004: Passe (1000 cycles,
épaisseur max 2 mm)

Selon EAD 030350-00-0402:

Durée de vie prévue: W3 (25 ans)

Zone climatique: S (Sévère)

	Sévère
Exposition au rayonnement annuelle sur une surface horizontale	≥ 5 GJ/m ²
Température moyenne du mois le plus chaud par an	$\geq 22^\circ\text{C}$

Température de surface minimale: TL4 (-30°C)

Température de surface maximale: TH4 (+90°C)

Charge de l'utilisateur: P4

Catégorie	Charge de l'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 équipements mécaniques et pour le trafic des piétons.
P4	Spécial	Jardins sur les toitures-terrasses, toitures inversées, toitures végétalisées.

Selon EN 1504-2:

Absorption capillaire: 0,01 kg/m²·h^{0,5}
(EN 1062-3, exigence de EN 1504-2: $w < 0,1$)

Perméabilité au CO₂: Sd > 50 m
(EN 1062-6)

Perméabilité à la vapeur d'eau: Sd=0,72 m
(EN ISO 7783-2, perméable, Classe I < 5m)

Force d'adhérence: > 2,0 N/mm²
(EN 1542, exigence pour les systèmes flexibles sans trafic: 0,8 N/mm²)

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

Mode d'emploi

1. Support

En général, le support doit être sec (humidité < 4%), propre, exempt de graisse, particules, poussières, etc.

1.1 Supports en béton

Toutes les cavités existantes dans le béton doivent être à l'avance réparées avec des matériaux de réparation appropriés.

Les fissures intenses sur le support doivent être traitées par primaire localement et après 2 à 3 heures (en fonction des conditions climatiques), elles

ISOFLEX-PU 500

sont scellées par les mastics de joints en polyuréthane FLEX PU-30 S ou FLEX PU-50 S.

Le béton et les autres surfaces poreuses avec une teneur en humidité < 4% doivent être traités par le primaire spécial PRIMER-PU 100, en une consommation d'env. 200 g/m².

Les surfaces avec une teneur en humidité > 4% doivent être traitées avec le primaire de polyuréthane bi-composant spécial PRIMER-PU 140, à une consommation de 100-250 g/m².

1.2 Supports lisses et non absorbants

Les substrats lisses et non-absorbants, membranes d'étanchéité bitumineuses revêtues de granulés et membranes d'étanchéité liquides acryliques ou hybrides existantes, doivent être apprêtés avec le primaire époxy à base d'eau EPOXYPRIMER-500, dilué avec de l'eau jusqu'à 30% en poids.

Le produit est appliqué à la brosse ou au rouleau en une seule couche.

Consommation: 150-200 g/m².

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

1.3 Surfaces métalliques

Les surfaces métalliques doivent être:

- Sèches et propres.
- Libres de graisse, particules lâches, poussières, etc. qui peuvent nuire à l'adhérence.
- Libres de rouille ou de corrosion pouvant nuire l'adhérence.

Elles sont préparées par brossage, ponçage, sablage, etc., puis soigneusement nettoyées de la poussière. Après la préparation elles sont traitées avec le revêtement époxy anticorrosif EPOXYCOAT-AC en 1 ou 2 couches. EPOXYCOAT-AC est appliqué à la brosse, au rouleau ou au pistolet. La deuxième couche suit après séchage de la première, mais dans les 24 heures. Consommation: 150-200 g/m²/couche.

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

2. Application - Consommation

Avant application, il est recommandé de légèrement remuer ISOFLEX-PU 500 jusqu'à son homogénéisation. L'agitation excessive doit être évitée afin d'empêcher l'emprisonnement d'air dans le matériau.

a) Étanchéité totale de la surface

ISOFLEX-PU 500 est appliquée à la brosse ou au rouleau en 2 couches. La première couche est appliquée 2-3 heures après le primaire et lorsque le primaire PRIMER-PU 100 est encore collant. La deuxième couche doit suivre de manière transversale après 8-24 heures selon les conditions météorologiques. Consommation: 1,0-1,5 kg/m², selon le support.

En cas de fissures denses et multiples sur toute la surface, il est fortement recommandé de renforcer complètement la membrane d'ISOFLEX-PU 500 avec des rouleaux de tissu de polyester (60 g/m² ou 120 g/m²) de 100 cm. Les rouleaux doivent se chevaucher de 5 à 10 cm. En détail, 2-3 heures après le primaire, on applique la première couche d'ISOFLEX-PU 500 à une largeur de 100 cm, et tout en restant fraîche, une bande de tissu de polyester est incorporée. La même procédure d'application est suivie sur tout le reste de la surface.

Ensuite, deux couches d'ISOFLEX-PU 500 supplémentaires sont appliquées sur toute la surface.

Consommation: > 2,50 kg/m² en fonction du support.

b) Étanchéité locale des fissures

Dans ce cas, le primaire est appliqué sur le support uniquement le long des fissures d'une largeur de 10 à 12 cm. 2-3 heures après le primaire, la première couche d'ISOFLEX-PU 500 est appliquée et, lorsqu'elle est encore fraîche, une bande en tissu de polyester (60 g/m² ou 120 g/m²) de 10 cm de large est longitudinalement intégrée. Par la suite deux couches d'ISOFLEX-PU 500 supplémentaires sont appliquées le long des fissures couvrant le renfort complètement.

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

ISOFLEX-PU 500

c) Etanchéité sous carrelage

ISOFLEX-PU 500 est appliquée à la brosse ou au rouleau en 2 couches.

ISOFLEX-PU 500 doit être localement renforcée de manière longitudinale à travers les joints et les intersections mur-sol, en intégrant sur sa première couche encore fraîche, une bande en tissu de polyester (60 g/m² ou 120 g/m²) de 10 cm de large. Par la suite deux autres couches d'ISOFLEX-PU 500 sont appliquées le long des fissures couvrant complètement le renfort.

Après l'application de la couche finale et alors qu'elle est encore fraîche, silice (Ø 0,3 à 0,8 mm) doit être saupoudrée. La silice doit être complètement sèche. Consommation de silice: env. 3 kg/m².

Après durcissement d'ISOFLEX-PU 500, tous les grains lâches doivent être éliminés à l'aide d'un aspirateur.

Les carreaux doivent être posés avec une colle à carrelage modifiée aux polymères, de haute performance, comme ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-24 CRYSTAL GEL, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC, ISOMAT AK-MEGARAPID.

Les outils doivent être nettoyés avec le solvant SM-28 lorsqu'ISOFLEX-PU 500 est encore fraîche.

Conditionnement

ISOFLEX-PU 500 est disponible en seaux métalliques d'1 kg, 6 kg, 12 kg et 25 kg.

Stockage

La durée de conservation dans des conteneurs scellés est 12 mois en températures de +5°C et +35°C. Protéger le produit du soleil et du gel.

Remarques


- Dans le cas d'application par pulvérisation, le produit peut être dilué, en fonction des conditions météorologiques, jusqu'à 10%, uniquement avec le solvant spécial SM-28.
- ISOFLEX-PU 500 n'est pas approprié pour le contact avec les produits chimiques de l'eau des piscines traitée.
- La température pendant l'application et le durcissement du produit doit être comprise entre +8°C et +35°C.
- La consommation d'ISOFLEX-PU 500 ne doit pas dépasser les 750 g/m² par couche.
- Les seaux ouverts doivent être utilisés au moment d'ouverture et ne peuvent pas être stockés pour réutilisation.
- ISOFLEX-PU 500 est destiné à un usage professionnel uniquement.


Composés organiques volatils (COV)

Conformément à la directive 2004/42/CE (annexe II, tableau A), la teneur en COV maximale autorisée pour un produit de sous-catégorie j, de type PS est de 500 g/l (2010) pour le produit prêt à l'emploi.

Le produit prêt à l'emploi ISOFLEX-PU 500 contient max. 500 g/l de COV.

ISOFLEX-PU 500


ISOMAT S.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece 15
ETA - 15/0206 EAD 030350-00-0402 DoP No.: ISOFLEX-PU 500 / 005-25
Roof slope: S1 to S4 External fire performance (EN 13501-5): B _{Roof} (t1) Reaction to fire EN (13501-1): NPA Dangerous substances: see section 3.2 Water vapor diffusion resistance factor μ: ≈ 1800 Watertightness: Watertight Resistance to wind loads: ≥ 50 kPa Resistance to mechanical damage: P1 to P4 Working life: W3 (25 years) Lowest surface temperature: TL4 (-30°C) Highest surface temperature: TH4 (90°C) Working life according to the resistance to ageing media (heat and water): W3 (25 years) Resistance to UV radiation in the presence of moisture: Moderate and Severe climatic Resistance to plant roots: NPA Maximum tensile strength /elongation (5°C): 6.8 MPa / 43.9% (Dynamic indentation P4) Maximum tensile strength /elongation (30°C): 7.1 MPa / 39.4% (Dynamic indentation P4) Effects of day joints: 830 KPa Slipperiness: NPA


2032
ISOMAT S.A. 17 ^{ème} km Thessaloniki – Ag. Athanasios C.P. 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grèce 12
2032-CPR-10.11 DoP No.: ISOFLEX-PU 500/1810-01 EN 1504-2 Produits de protection de surface Revêtement
Perméabilité au CO ₂ : Sd > 50m Perméabilité à la vapeur d'eau: Classe I (perméable) Absorption capillaire: $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ Force d'adhérence: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ Vieillessement artificiel: Passe Réaction au feu: Euroclasse F Les substances dangereuses sont conformes aux 5.3

ISOMAT S.A.
 BUILDING CHEMICALS, MORTARS & PAINTS
 SIÈGE SOCIAL – THESSALONIQUE, GRÈCE
 17ème km de la rue Thessalonique - Aghios Athanasios
 BP 1043, 570 03 Aghios Athanasios, Grèce
 Tél. +30 2310 576000
 www.isomat.fr e-mail : france@isomat.eu