

# ISOMAT-PUA 1360

## Membrane d'étanchéité pure polyurée, hautement élastique, bi-composante, appliquée par pulvérisation à chaud

### Description

ISOMAT-PUA 1360 est une membrane pure polyurée, bi-composante, à durcissement ultrarapide, 100% de matières solides, appliquée par pulvérisation à chaud, obtenue par la réaction d'un prépolymère d'isocyanate aromatique avec une résine aminée. Grâce à sa composition spéciale, la réaction a lieu en quelques secondes et le produit final offre une excellente résistance mécanique et chimique sur tout type de substrat.

Elle est appliquée avec un pistolet spécial à deux composants, haute pression et haute température, offrant les avantages suivants :

- Très haute élasticité qui permet l'application même dans des conditions climatiques extrêmes ou des structures architecturales complexes.
- Réaction très rapide ; temps de gel en quelques secondes.
- Les espaces peuvent être remis en service immédiatement. L'utilisation par les piétons peut commencer quelques minutes après l'application.
- Peu ou pas sensible aux conditions atmosphériques, telles que l'humidité relative et la température.
- ~100% solides et inodore ou presque inodore.
- Excellentes propriétés physico-mécaniques : résistance ultime à la traction, capacité de pontage des fissures, résistance à l'abrasion, etc.
- Très grande résistance chimique. Recommandée pour une utilisation en cas de fortes charges chimiques.
- Stabilité thermique aux très hautes températures.
- Large gamme d'épaisseurs de couche en une seule application.
- Après durcissement, une membrane perméable à la vapeur est formée, empêchant l'accumulation d'humidité.
- Forme une surface monolithique sans raccords ni joints.
- Peut être appliquée aussi sur des surfaces verticales.

ISOMAT-PUA 1360 respecte toutes les exigences établies par le décret royal 140/2003, modifié par les décrets royaux 314/2016 et 902/2018, établissant des critères sanitaires pour la qualité d'eau destinée à la consommation humaine. Les réservoirs d'eau doivent être soigneusement lavés avant d'être remplis d'eau potable.

Certifié pour les applications de sol de sécurité dans les zones de manipulation et de transformation des aliments (ISEGA, Allemagne, No. de certificat 58259 U22).

ISOMAT-PUA 1360 a été testé avec succès par un laboratoire tiers pour la résistance à la pénétration des racines selon CEN/TS 14416:2014.

ISOMAT-PUA 1360 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-0016839, The International EPD® System.

### Domaines d'application

La polyurée est utilisée dans un grand nombre d'applications et choisie lorsque l'objectif principal est d'obtenir une robustesse mécanique élevée, une résistance chimique, une réalisation rapide des travaux et une remise en service immédiate.

ISOMAT-PUA 1360 est idéale pour les substrats soumis à une certaine sorte de vibration. Peut aussi être utilisée dans les cas suivants :

- Pour l'étanchéité des réfrigérateurs industriels et généralement des espaces soumis à des températures basses ou à des variations extrêmes des températures.
- Comme couche imperméable à l'eau sur les toits, les balcons et les terrasses.
- Pour l'étanchéité des toitures métalliques ou des ponts métalliques.
- Sur les sols industriels des parkings et des zones de circulation, des ateliers de réparation automobile, etc., comme revêtement protectif contre l'abrasion et les chocs.
- Comme revêtement protectif élastomère pour les remorques de camions.
- Comme revêtement de sol absorbant les chocs pour la prévention des blessures sur les terrains de jeux

# ISOMAT-PUA 1360

Peut être aussi utilisée comme couche de protection imperméabilisante :

- Dans les réservoirs d'eau.
- Dans les réservoirs d'eaux usées et de traitement biologique des eaux usées, etc.
- Dans les piscines, les aquariums et les zones récréatives.
- Sur les sols d'installations industrielles d'entreprise artisanales, d'entrepôts et sur les surfaces soumises à des charges mécaniques et/ou chimiques élevées.

## Données techniques

### 1. Propriétés des composants (à +23°C)

Forme:

- Composant A: Liquide
- Composant B: Liquide

Couleur :

- Composant A: Jaunâtre
- Composant B: Blanc/Gris

Densité:

- Composant A: 1,06 kg/l
- Composant B: 1,06 kg/l

(DIN EN ISO 2811-1)

Viscosité:

- Composant A: 900-1.100 mPa·s
- Composant B: 500-700 mPa·s

### 2. Processus d'application

Rapport de mélange: 1,1 par volume

Température

d'application: de +5°C à +40°C

Épaisseur de couche: 1,5-3 mm

### 3. Caractéristiques de la membrane (2 mm d'épaisseur)

Base chimique:

- Composant A: Prépolymère MDI
- Composant B: Résine Poly-amino

Teneur en solides: ~100%

Couleurs:

Gris et couleurs sélectionnées sur commande

Température

de service: de -40°C à +110°C

Résistance à la traction: 14 ± 1 N/mm<sup>2</sup>  
(ISO 37)

Allongement à la rupture: 500 ± 50 %  
(ISO 37)

Dureté SHORE A: ≥ 95  
(EN ISO 868)

Dureté SHORE D: ≥ 40  
(EN ISO 868)

Résistance à l'abrasion: < 220 mg  
(H22/1000/1000)

(EN ISO 5470-1,  
perte de poids <3000 mg  
avec un disque abrasif H22/  
1000 cycles/1000 g de charge)

Résistance à la déchirure: 75 ± 3 N/mm  
(ISO 34-1)

Absorption d'eau

capillaire: 0,01 kg/m<sup>2</sup>h<sup>0,5</sup>  
(EN 1062-3, exigence  
EN 1504-2 : w<0,1)

Perméabilité au CO<sub>2</sub>: S<sub>d</sub> > 50 m  
(EN 1062-6)

Perméabilité à la vapeur: S<sub>d</sub> = 0,95 m  
(EN ISO 7783-2,  
Perméable à la vapeur  
Classe I, S<sub>d</sub> < 5m)

Force d'adhérence: > 2 N/mm<sup>2</sup>  
(EN 1542, exigence

pour les systèmes flexibles  
sans trafic : 0,8 N/mm<sup>2</sup>)

Capacité de pontage des fissures:  
(EN 1062-7)

- Statique: > 2,5 mm classe A<sub>5</sub>
- Dynamique: Classe B<sub>4.2</sub>

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

# ISOMAT-PUA 1360

## 4. Temps de durcissement (à +23°C)

Temps de gel: 10 s

Temps sec au toucher: 25 s

Temps de recouvrement:

- Minimum: 25 s

- Maximum: 24 h

Usage piétonnier: 15-20 min

Charge mécanique: 24 h

## Mode d'emploi

### 1. Préparation du substrat

La polyurée peut être appliquée sur la plupart des substrats à l'aide d'un primaire approprié et après une préparation appropriée. Le substrat doit être résistant, sec (teneur en humidité < 4%) et exempt de matériaux meubles, de poussière, d'huile et d'autres contaminants.

#### 1.1 Surfaces en béton

Les cavités dans le béton doivent être remplies avec des matériaux de réparation appropriés.

Les fissures profondes dans le substrat doivent être scellées avec l'un des scellants polyuréthanes FLEX PU-30 S, FLEX PU-50 S.

Une fois la surface correctement préparée, elle est apprêtée avec le primaire polyuréthane mono-composant PRIMER-PU 100 (ou le primaire polyuréthane bi-composant PRIMER-PU 140).

Le primaire doit être appliqué uniformément sur toute la surface à l'aide d'un pinceau, d'un rouleau ou d'un pistolet de pulvérisation et une consommation d'env. 200 g/m<sup>2</sup>. ISOMAT-PUA 1360 peut être appliquée 2-3 heures après l'application du primaire polyuréthane et pendant que la surface est encore collante. Dans tous les cas, le temps d'attente après l'application du primaire ne doit pas dépasser 24 heures.

Alternativement, le primaire époxy, bi-composant, sans solvant DUROPLOOR-PSF est appliqué à l'aide d'un pinceau ou d'un rouleau en une seule couche et une consommation de 200-300 g/m<sup>2</sup>.

Après l'application du DUROPLOOR-PSF et pendant qu'il est encore frais, un saupoudrage de sable de quartz (Ø 0,1-0,4 mm ou 0,3-0,8 mm) doit être effectué. Le sable de quartz doit être complètement sec.

Une fois que le primaire a durci, retirez tous les grains de sable de quartz résiduels à l'aide d'un aspirateur à forte aspiration.

La membrane doit être appliquée dans les 24 heures suivant l'application du primaire.

#### 1.2 Surfaces lisses – non absorbantes

Les surfaces lisses et non absorbantes avec une teneur en humidité > 4%, ainsi que les surfaces des membranes bitumineuses ou les vieilles couches d'étanchéité, après avoir été nettoyées des résidus, des matériaux meubles et de tout ce qui pourrait affecter l'adhérence, sont apprêtées avec le primaire époxy bi-composant à base d'eau EPOXYPRIMER 500.

Le primaire est appliqué uniformément sur toute la surface à l'aide d'un rouleau, d'un pinceau, ou d'un pistolet de pulvérisation, dilué avec de l'eau jusqu'à 30% en poids et une consommation de 150-200 g/m<sup>2</sup>.

ISOMAT-PUA 1360 peut être appliquée dans les 24-48 heures suivant l'apprêtage et tant que la teneur en humidité du primaire a baissé à < 4%.

#### 1.3 Surfaces en bois

Le substrat doit être résistant, sec (teneur en humidité < 4%), et exempt de matériaux meubles, de poussière, d'huile, de vieilles peintures et d'autres contaminants.

Les joints entre les panneaux doivent être traités et scellés avec des matériaux appropriés.

Une fois la surface correctement préparée, elle est apprêtée avec le primaire polyuréthane mono-composant PRIMER-PU 100 ou le primaire polyuréthane bi-composant PRIMER-PU 140. Le primaire doit être appliqué uniformément sur toute la surface à l'aide d'un rouleau, d'un pinceau, ou d'un pistolet de pulvérisation et une consommation d'env. 200 g/m<sup>2</sup>.

ISOMAT-PUA 1360 peut être appliquée 2-3 heures (selon les conditions météorologiques) après l'application du primaire polyuréthane et pendant que la surface est encore collante. Dans tous les cas, le temps d'attente après l'application du primaire ne doit pas dépasser 24 heures.

# ISOMAT-PUA 1360

## 1.4 Surfaces métalliques

Le substrat est préparé par brossage, frottement, sablage, etc. puis soigneusement nettoyé à l'aide d'un aspirateur industriel afin que la surface soit sèche, stable et exempte de matériaux pouvant empêcher l'adhérence, tels que la poussière, les matériaux meubles, l'huile, la rouille ou tout type de corrosion.

Ensuite, le primaire époxy anticorrosif bi-composant EPOXYCOAT-AC est appliqué au pinceau, au rouleau ou au pistolet en deux couches. La deuxième couche peut être appliquée dès que la première a séché.

ISOMAT-PUA 1360 est appliquée dans les 24 h suivant l'apprêtage.

## 2. Application – Consommation

Les composants A et B sont conditionnés dans des récipients séparés. La membrane polyurée est appliquée à l'aide d'un pistolet spécial haute pression et haute température. La température d'application des deux composants doit être comprise entre 75-85°C et la pression doit être réglée entre 160-200 bars.

ISOMAT-PUA 1360 est pulvérisée après séchage du primaire (en fonction des conditions de température et d'humidité ainsi que du primaire choisi).

Consommation: env. 1,0 kg/m<sup>2</sup>/mm, selon le substrat.

### Conditionnement

Set de fûts métalliques : (A+B) 400 kg.

### Durée de vie – Stockage

12 mois à compter de la date de production si stockée dans son emballage d'origine à des températures comprises entre +5°C et +30°C. Protéger des rayons de soleil directs et du gel.


### Remarques


- La température du substrat doit être au moins 3°C au-dessus du point de rosée afin d'éviter le risque de condensation de vapeur.
- En particulier, pour le composant A (isocyanate), l'exposition à des températures inférieures à 5°C durant le transport ou le stockage peut provoquer une augmentation de la viscosité ou même une cristallisation (en cas de températures extrêmement basses), selon le temps d'exposition et la température minimale à laquelle le matériau a été exposé. Le processus est réversible (en stockant le matériau à température ambiante et en attendant que la viscosité retourne à sa condition normale avant de l'appliquer) et n'affecte pas les propriétés et les performances du matériau.
- La membrane appliquée est sensible aux rayons UV, donc une décoloration est possible pendant l'exposition. Dans ce cas, afin de s'assurer que les propriétés d'ISOMAT-PUA 1360 sont préservées, il est recommandé de protéger la surface finale avec le revêtement protecteur polyuréthane, aliphatique, élastique, mono-composant TOPCOAT-PU 720. TOPCOAT-PU 720 est appliqué au pinceau, au rouleau ou au pistolet dans les 24 heures suivant l'application de la polyurée.
- ISOMAT-PUA 1360 est destinée à une utilisation professionnelle seulement.

### Composés Organiques Volatils (COV)

Selon la directive 2004/42/CE (annexe II, tableau A), la teneur maximale autorisée en COV pour la sous-catégorie du produit j, type SB est de 500 g/l (2010) pour le produit prêt à l'emploi. Le produit prêt à l'emploi ISOMAT-PUA 1360 contient au maximum 500 g/l de COV.

# ISOMAT-PUA 1360

 <b>2032</b>
<b>ISOMATS.A.</b> 17 <sup>e</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios B.P. 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grèce <b>18</b>
<b>2032-CPR-10.11</b> N° de DdP. : ISOMAT-PUA 1360 / 1856-01 <b>EN 1504-2</b> Produits de protection de surfaces Revêtement Perméabilité au CO <sub>2</sub> : Sd > 50 m Perméabilité à la vapeur d'eau : Classe I (perméable) Absorption capillaire : $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ Adhérence : $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ Réaction au feu : Euroclasse F Les substances dangereuses sont conformes au 5.3


<b>ISOMATS.A.</b> 17 <sup>e</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios B.P. 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grèce <b>17</b>
<b>EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR20</b> Matériau de chape en résine synthétique pour une utilisation à l'intérieur des bâtiments N° de DdP. : ISOMAT-PUA 1360 / 1845-01 Réaction au feu : F <sub>fl</sub> Rejet de substances corrosives : SR Perméabilité à l'eau : PND Résistance à l'usure : AR0,5 Adhérence : B2,0 Résistance aux chocs : IR20 Isolation acoustique : PND Absorption acoustique : PND Résistance thermique : PND Résistance chimique : PND

**ISOMAT S.A.**  
BUILDING CHEMICALS, MORTARS & PAINTS  
**SIÈGE SOCIAL – THESSALONIQUE, GRÈCE**  
17<sup>e</sup> km de la rue Thessalonique - Aghios Athanasios  
BP 1043, 570 03 Aghios Athanasios, Grèce  
Tél. +30 2310 576000  
[www.isomat.fr](http://www.isomat.fr) e-mail : [france@isomat.eu](mailto:france@isomat.eu)