



SOUPLETHANE 5 N

Résine polyurée-uréthane à deux composants sans solvant réalisant une membrane liquide d'étanchéité, de protection anticorrosion ou de revêtement de sol décontaminable et résistant aux rayonnements pour installations nucléaires. Applicable manuellement (brosse, rouleau) ou par pulvérisation avec machine airless.

Décontaminable (classe 1 -4 du CEA) et résistant aux rayonnements pour installations nucléaires

Domaines d'application

SOUPLETHANE 5 N s'utilise sur tous supports (béton, métal etc.) pour : étanchéité de bassins de stockage d'effluents radioactifs, stations d'épuration, murs, plafonds, conteneurs radioactifs, silos, trémies, citernes, rétentions chimiques - assainissement de locaux radioactifs

Caractéristiques

| | | | |
|---|--|---------------------------------|---|
| Nature chimique | Résine polyurée-uréthane (aromatique) à 2 composants | Ratio du mélange | Comp. A / Comp. B = 3 / 1 en volume |
| Composition | Composant A - polyol : Liquide coloré opaque Composant B – isocyanate : Liquide ambré transparent | Densité (à 20°C) | Mélange A+B : 1.3 g / ml (DIN 53217 / EN ISO 2811) |
| Sans solvant | Extrait sec 100 % (ISO 1515) | Tenue au feu | Bfl-S1 |
| Point éclair composant A | 248 °C | Point éclair composant B | 212 °C |
| Couleurs : Crème (Ivoire, proche Ral1015), gris (proche Ral 7040) - Autres sur demande | | | |

Avantages

**Décontaminable (classe 1 -4 du CEA)
Résistant aux rayonnements nucléaires (≤10 MGray)**

Bonne adhérence : 4 MPa sur support béton
Tenue à la fissuration du béton : 5 mm
Résistance aux chocs thermiques et à l'hydrolyse : 90°C
Résistance à la compression : > 110 MPa
Résistances chimiques

Sans solvant, sans odeur
Sans Bisphénol A
Mise en service rapide
Facilité d'application
Pas de farinage

Propriétés

| | | | |
|--------------------------------------|---|--|--|
| Adhérence sur béton | 4 MPa (rupture dans le béton) (NF EN 1542) | Retrait | 0 |
| Adhérence sur acier | 9 MPa (NF EN 1542) | Résistance à la traction | 20 MPa (NF EN ISO 527-3) |
| Température de service (air) | - 50°C à + 160°C | Allongement | 60 % (NF EN ISO 527-3) |
| Tenue au feu | Bfl-S1 (NF EN 13501-1 + A1 :2013) | Dureté shore A | 95 (ISO 868) |
| Résistance chimique | 1 < pH < 13 | Résistance à la compression | 113 MPa |
| Résistance au Radon / comparé au PVC | Coeff. d'atténuation C1/C2 159 000 / 9 | Perméabilité aux chlorures | <10 coulombs (ASTM C 1202) |
| Tenue à la contre pression | 1 MPa | Température de service (en immersion dans l'eau) | 80°C |
| Attaque chimique du béton | Pas d'effet | Perméabilité à l'eau | Pas de pénétration (DIN 1048) |
| Résistance aux chocs thermiques | - 50 °C à + 160°C | Tenue au brouillard salin | 2 000 heures (ASTM B117 / D1654) |

| Conditionnement | en kits |
|-----------------|--|
| 5 kg | Kit prédosé |
| 35 kg | (20 L composant A + 7 L composant B) |
| 104 kg | (3 x 20 L composant A + 1 x 20 L composant B) |
| 1 042 kg | (3 x 200 L composant A + 1 x 200 L composant B) |

Stockage

À compter de sa date de fabrication et dans son emballage d'origine non ouvert, sous abri à plus de 5°C dans un endroit frais et ventilé (hors gel)
Conservation : 12 mois



Mise en œuvre

| | | | | |
|-------------------------------------|---|--|---|-------------|
| Préparation du mélange | <input type="checkbox"/> Ré-homogénéiser soigneusement le polyol (A) avant le mélange <input type="checkbox"/> Malaxer le mélange A + B avec un agitateur mécanique pendant 40 secondes <input type="checkbox"/> Verser ensuite le produit dans un second récipient et reprendre le malaxage pendant 10 secondes. <input type="checkbox"/> Pour réduire au maximum l'entraînement d'air pendant le malaxage, il est conseillé de réaliser cette opération à faible vitesse de rotation (env.400 tours minute) en veillant à garder l'agitateur en fond de seau pendant sa rotation. | | | |
| Application | Vérifier au préalable l'humidité du support, l'humidité relative, les températures ambiantes des produits et du support ainsi que le point de rosée. Si l'humidité du support est > 4%, le système KEMIPOX ou PU AQUEUX peut être utilisé pour former une barrière de remontée d'humidité. | | | |
| Température du support | -20°C min. / +70°C max. | Point de rosée : Le support doit être à une température de + 3 °C par rapport au point de rosée pour réduire les risques de condensation. | | |
| Humidité relative | L'humidité relative doit être inférieure à 95 %. | | | |
| Application au rouleau | 1 mm par couche (1,3 kg/m ²) | Mécanisée avec pompe airless bi-composant haute pression | | |
| Application au peigne cranté | Jusqu'à 4 kg/m ² | Viscosité (20°C) | Comp. A : 3 800 cps / Comp. B : 150 cps | |
| | | Température | Composant A : 35°C / Composant B : 20°C | |
| Epaisseur | 1 à 3 mm | Pression | 180 / 200 bars | |
| Délai de recouvrement à 20°C | mini 5 h / maxi 72h pour les sols 1h en vertical | Délai de recouvrement | 3 h | |
| Mise en service | 24 h | Mise en service | 24h | |
| Durée Pratique d'Utilisation | Température | + 10°C | + 20°C | + 30°C |
| | DPU | ~ 40 minutes | ~ 30 minutes | ~20 minutes |
| | La D P U diminue lorsque la température et/ou la quantité de produit préparé augmentent. | | | |
| Délai de recouvrement | Avant application du SOUPLETHANE 5 N sur le KEMIPOX ou PU AQUEUX | | | |
| | Température | + 10°C | + 20°C | + 30°C |
| | Mini | 24 heures | 12 heures | 8 heures |
| | Maxi | 4 jours | 2 jours | 1 jour |
| Séchage / Remise en service | Température | + 10°C | + 20°C | + 30°C |
| | Sollicitations légères | 30 heures | 24 heures | 12 heures |
| | Durcissement complet | 15 jours | 9 jours | 7 jours |
| | Ces données ne sont qu'indicatives car les temps de durcissement varient en fonction des conditions de séchage (température et humidité relative notamment). | | | |

Nettoyage des outils Les outils se nettoient avec de l'acétone ou du MEK immédiatement après l'emploi. A l'état durci, le produit ne peut être éliminé que par voie mécanique.

- Les supports ne devront pas présenter de sous pression d'eau ou de condensation durant l'application et la polymérisation du SOUPLETHANE 5 N
- Protéger le SOUPLETHANE 5 N de tout contact avec de l'humidité, de la condensation et de l'eau pendant 2 heures.

- Notes sur l'application / limites**
- Le mauvais traitement des défauts du support réduira la durée de vie du revêtement.
 - Attention aux échanges gazeux pouvant être provoqués par un réchauffement du support avant la polymérisation totale qui risque d'entraîner un phénomène de bullage. Il est recommandé de travailler par température descendante
 - Pour ne pas avoir de différence de couleur, il est nécessaire d'utiliser un seul numéro de lot pour chaque chantier..
 - Une exposition du revêtement aux rayons ultraviolets peut altérer sa couleur ou son aspect, sans toutefois nuire à ses performances mécaniques.

Qualifications

Tests CEA décontamination (classe 1 -4)
Tests COGEMA (Orano) – Résistance au rayonnement Gamma
AVIS TECHNIQUE - CSTB N° AT : 12/15-1704 _v1
DTA N° 5.2/18-2615-V1 / ETE-13/0156
TENUE AU FEU : Bfl-S1
TESTS CSTB SOL NORMES EUROPEENNES : N°RSET -09-260138

Ce produit s'utilise conformément aux dispositions des Descriptifs, Cahiers des Clauses Techniques, Avis Techniques de la Société KEMICA COATINGS Z.A. du Bois Gueslin F-28630 Mignières • France

Tél.: +33 (0)237 26 3356 • Fax: +33 (0)237 26 3358 • E-mail: info@kemica-coatings.com • www.kemica-coatings.com.
Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements.