

CAOUTCHOUC URETHANE

FLEXANE PATEUX

PRESENTATION

Les **FLEXANES PATEUX** sont des caoutchoucs uréthanes polymérisant à température ambiante, utilisés pour la fabrication, la réparation, la lutte contre le bruit, le garnissage, la protection à l'usure aux chocs, à la corrosion, l'abrasion et aux cavitations.

APPLICATIIONS

- . Cyclones, trémies, aubes
- . Cuves, citernes
- . Protection anti-abrasion de bandes transporteuses
- . Garnissage de galets, de rouleaux
- . Façonnage des moules
- . Formage des métaux
- . Revêtement de bols vibrants
- . Protection des corps de pompes et de centrifugeurs
- . Réalisation de joints et de dilatation
- . Protection zones de chutes et de passage
- . Réparation de soufflets, tuyaux et manchons

AVANTAGES

- . Protection aux chocs et à la corrosion
- . Grande résistance à la traction
- . Grande résistance à l'arrachement
- . Bonnes caractéristiques à l'allongement
- . Bonnes caractéristiques pour l'élasticité
- . Excellente résistance à l'abrasion et à l'usure
- . Disponible sous différentes duretés shore
- . Sans retrait linéaire
- . Bonne résistance aux produits chimiques
- . Insonorisant (0,75 mm d'épaisseur : réduction 18 db)
- . Bonne isolation électrique

RESISTANCE CHIMIQUE

(ECHANTILLON : 1,27 cm x 2,54 cm

PRISE 7 JOURS à Température Ambiante - IMMERSION = 30 JOURS)

| | FLEX. PATEUX UNIVERSEL | FLEX. PATEUX HTE PERFORM. | FLEXANE HTE PERFORM. Brushable |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Kérosène | S | TS | NS |
| Acide Chlorhydrique, 10 % | TS | NS | S |
| Solvant Chloré | NS | NS | NS |
| Acide Sulfurique, 10 % | TS | NS | TS |
| Méthanol | NS | NS | NS |
| Toluène | NS | NS | NS |
| Ammoniaque | TS | TS | TS |
| Hydroxide de Sodium, 10 % | TS | NS | TS |

Clé : E = Excellent, TS = Très satisfaisant, S = Satisfaisant, NS = Non Satisfaisant

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (Après 7 jours à température ambiante)

| | Flex. Pâteux Universel | Flex. Pâteux Hte Perfor. | Flexane Hte Perfor. Brushable |
|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Composition : Résine Uréthane | Uréthane M.D.A./DOP | Uréthane M.D.A./DOP | Uréthane M.D.A./DOP |
| Couleur : Noir | Noir | Noir | Noir |
| Ratio de mélange résine : durcisseur ratio % en poids | 2.52 : 1 | 15.66 : 1 | 4.55 : 1 |
| Volume spécifique, cm ³ /kg | 848 | 848 | 938 |
| Viscosité avec Durcisseur cps | Pâteux | Pâteux | 40 000 |
| Temps d'utilisation (boîte 500 gr) mn - 21°C | 25 | 10 | 45 |
| Résistance à la température, °C | - 40 | - 40 | - 40 |
| sec | 82 | 82 | 82 |
| humide | 49 | 49 | 49 |
| Dureté Shore A, ASTM D.2240 | 87 | 78 | 86 |
| Retrait linéaire cm/cm ASTM D.2566 | 0.0007 | * 0.12 | * 0.23 |
| Rce à la traction, N/mm ² - ASTM D.412 | 23.5 | 31 | 24.2 |
| Rce au déchirement - ASTM D.624 N/mm | 53 | 70 | 70 |
| Rigidité Diélectrique Kv/mm ASTM D.449 | 14 | 14 | 14 |
| Elongation, % ASTM D.412 | 200 | 600 | 600 |
| Temps de démoulage - en heure | 10 | 10 | 16 |
| Perte de poids à l'abrasion | - 0,168 à 0,517 mg/1 000 T tabor | | |
| Epaisseur minimum de dépose, mm | 1 | 1 | 1 |
| Pouvoir couvrant, épaisseur 3 mm | 2826 cm ² /Kg | 2826 cm ² /Kg | 3126 cm ² /Kg |

(*) Retrait par évaporation du solvant

CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

I - PREPARATION DU SUPPORT

Rendre rugueuse la surface à réparer par grenailage, par ponçage ou par meulage avec un disque à gros grains. Une lime ou une brosse métallique peuvent être employées pourvu que l'on obtienne le métal à blanc.

Nota : dans tous les cas, une préparation à métal blanc doit être obtenue pour avoir une bonne adhérence.

Adhérence sur métal : utiliser impérativement le primaire approprié (voir ci-dessous).

Préparation des surfaces en caoutchouc : même chose que pour le métal, mais en plus il faut passer un chiffon blanc imbibé de **DEVCON CLEANER 10**, pour s'assurer qu'il n'y ait plus de graisses. Répéter l'opération plusieurs fois jusqu'à ce que le chiffon ne soit plus noir.

Primaires : il est impératif d'appliquer les **Primaires Flexanes Apprêts DEVCON** ; cette application augmente par quatre l'adhérence du FLEXANE sur son support.

CHOIX DU PRIMAIRE

Tableau de sélection des Apprêts Flexanes Pâteux

| Substrat, adhérence, application | FL-10 | FL-20 |
|---|-------------|-------------|
| Métal sec (adhérence inférieure à 9 kg/cm) | 1 couche | |
| Métal sec (adhérence supérieure à 9 kg/cm) | 1ère couche | 2ème couche |
| Métal qui sera immergé | 1ère couche | 2ème couche |
| Béton, caoutchouc, bois, Fibre de verre Flexane polymérisé | | 1 couche |

Attention : après ouverture des Flexanes ou Primaires, le temps de conservation des produits est réduit à 1 ou 2 semaines.

- Lorsqu'il y a application de deux primaires, il faut toujours appliquer le FL-10 en premier et attendre 30 minutes avant d'appliquer le second primaire.
- Lorsqu'un applique uniquement le FL-10, il faut respecter un temps de séchage de 30 minutes avant toute autre application.
- En ce qui concerne le FL-20, il faut respecter un temps de séchage de 10 minutes avant toute autre application.
- Pouvoir couvrant sur 1 m² = 112 ml de primaire FL-10 ou FL-20 (conditionnement standard).

CONDITIONNEMENT

- Référence 15.980 - Flexane Apprêt **FL-10** - boîte de 112 gr
- Référence 15.985 - Flexane Apprêt **FL-20** - boîte de 112 gr

II - MELANGE

Faire le mélange uniquement après la préparation du support et appliquer immédiatement le FLEXANE.

Chaque KIT de FLEXANE contient :

- Une résine (blanche ou jaunâtre)
- Un durcisseur (noir)
- Un container en plastique pour le mélange

Procédure impérative de mélange :

- Mélanger le durcisseur seul pour le rendre homogène en râclant bien le fond de la boîte, afin d'éliminer le dépôt.
- Verser le contenu dans le bol mélangeur et y ajouter la résine blanche ou jaunâtre.
- Mélanger.
- Finir de vider les deux boîtes de résine et de durcisseur et les rajouter au mélange
- Appliquer.

Nota : le mélange sera parfait lorsqu'il n'y aura plus de marbrures ou de traînées noires ou bleuâtres.

III - APPLICATION

Température d'application :

La température de la pièce sur laquelle le FLEXANE doit être appliqué doit être, au minimum, de 16° C pour obtenir un durcissement complet.

Les FLEXANES pâteux sont fournis sous forme de liquide ; une à trois minutes après que le durcisseur est ajouté et que le mélange a lieu, le mélange devient une pâte.

Si la température de la matière est supérieure à 24° C, la durée d'application sera réduite.

Durcissement :

Le FLEXANE durcira en une nuit, en un solide caoutchouc ; la résistance du FLEXANE s'améliore avec le temps (environ 70 % de la dureté finale sera obtenue en 2 jours. La résistance totale est obtenue en 7 jours environ à température ambiante).

Si l'on souhaite un durcissement plus rapide, on peut, après 1 nuit de séchage, chauffer la pièce à 65° C sans danger, pendant 24 heures ; le produit FLEXANE sèche à 100 %.

Si la rapidité est essentielle, utiliser l'ACCELERATEUR FLEXANE.

ACCELERATEUR FLEXANE : pour activer le durcissement du FLEXANE, même à des températures glaciales.

Nota : lire les instructions ci-dessous avant l'emploi.

L'ACCELERATEUR FLEXANE est recommandé si la vitesse est importante ou si des réparations doivent être effectuées à basse température. Par exemple, une réparation sur bande de convoyeur peut être faite maintenant à - 1° C et avec un minimum de temps mort. Une pièce coulée en FLEXANE de 100 mm d'épaisseur peut être maintenant coulée et retirée du moule en 3 heures et même moins. Aucune chaleur ou pression n'est nécessaire.

L'ACCELERATEUR FLEXANE est facile à utiliser. Ajouter une cuillerée à café d'ACCELERATEUR au durcisseur FLEXANE et mélanger **soigneusement**. Ensuite, ajouter ce mélange au FLEXANE, comme d'habitude. Mélanger **soigneusement**. Ce mélange commencera à durcir au bout de 5 minutes environ, aussi la rapidité d'exécution est essentielle.

Ne pas mélanger plus de 500 g à la fois. Ne pas utiliser plus d'une cuillerée à café d'ACCELERATEUR pour 500 g de FLEXANE.

Quantité d'accélérateur pour 500 g de mélange FLEXANE/DURCISSEUR = 0

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Temps de travail en minutes à 24° C | 10 à 20 mn |
| 30 % de la résistance | 24 heures |
| 100 % de la résistance | 7 jours |
| Temps de démoulage | 4 à 16 heures |
| 30 % de la résistance totale à 3° C | 10 jours |

Quantité d'accélérateur pour 500 g de mélange FLEXANE/DURCISSEUR = 1

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Temps de travail en minutes à 24° C | 7 à 15 mn |
| 30 % de la résistance | 3 heures |
| 100 % de la résistance | 2 jours |
| Temps de démoulage | 3 heures |
| 30 % de la résistance totale à 3° C | 12 heures |

Les chiffres ci-dessus sont approximatifs, ils peuvent varier selon la température.

Le temps de démoulage dépend de la dimension, de la forme et de l'épaisseur de la pièce. L'échantillon d'essai était à bords droits de 100 x 50 x 25 mm.

Mélanger les ingrédients à 15° C ou plus. Les chiffres ci-dessus sont basés sur une température de 24° C, sauf pour la dernière colonne. Si la température est plus élevée, la durée est réduite.

Conditionnement :

Référence 15.990 - Flexane Accélérateur, boîte de 336 grammes

IV - CONSERVATION

Conserver toutes les boîtes hermétiquement fermées, avant emploi, refermer les boîtes immédiatement après utilisation. Une fois que la boîte a été ouverte, la durée de stockage est de deux mois. La conservation des boîtes non ouvertes est de un an. Avant d'ouvrir les boîtes ou de mélanger le FLEXANE, préparer votre application ; il est très important d'appliquer le FLEXANE aussi rapidement que possible après le mélange suivant les instructions.

CERTAINES PRECAUTIONS DOIVENT ETRE PRISES POUR MANIPULER CES PRODUITS. UNE VENTILATION ADEQUATE DOIT ETRE PREVUE ET SI CES PRODUITS VIENNENT EN CONTACT AVEC LA PEAU, ILS DOIVENT ETRE ENLEVES AVEC DE L'EAU ET DU SAVON.

V - AGENT ANTI-ADHERENT

L'Agent anti-adhérent en silicone liquide, empêche le Flexane d'attacher aux moules ou à la surface des récipients pendant la préparation des moules. De type silicone liquide, il empêche les modèles ou les gabarits de coller aux résines chargées ou aux composés uréthane, assure un dégagement facile. Facilite l'obtention d'un fini brillant et la reproduction des détails compliqués avec précision.

A n'utiliser que sur des surfaces solides ou étanches.

Si le gabarit est en plâtre, en bois ou un autre matériau poreux, étancher avant d'appliquer l'agent anti-adhérent.

Conditionnement : FLEXANE PATEUX

| | | | | | | |
|------------|---|--------|---|-------------------------------|---|-------------|
| Références | : | 15.821 | - | Flexane Pâteux Universel | - | boîte 500 g |
| | | 15.831 | - | " " " | - | bidon 5 kg |
| | | 15.330 | - | " " Haute Performance | - | boîte 500 g |
| | | 15.340 | - | " " " " | - | bidon 5 kg |
| | | 15.350 | - | Flexane semi-pâteux Brushable | - | boîte 500 g |

"Il appartient aux utilisateurs de s'assurer, par des essais ou en consultant nos services techniques, que les indications générales obtenues dans ce document restent valables dans leur cas particulier."