FLEXANE® URETHANES

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

FLEXANE 60, 80 & 94 LIQUIDS

Résine élastomérique résistants, coulable, pour l'encapsulation de pièces, pour des moules et noyaux flexibles robustes, les outillages de fixation et les formes de caoutchouc. Il peut être également utilisé pour former des revêtements d'équipements qui résistent aux abrasions et qui réduisent les bruits.

CARACTÉRISTIQUES

- Composé en deux parties qui se mélange et se verse facilement.
- Disponible en trois duretés standard.
- Les moules de précision reproduisent fidèlement les détails car il n'y a pas de changement de la forme durant le séchage.
- Sèche à température ambiante.
- Se déforme et retrouve sa forme initiale sans fluage à froid.
- Le rétrécissement est négligeable ou non existant.
- Colle le métal, le béton, le caoutchouc, le bois et la fibre de verre.

APPLICATIONS RECOMMANDÉES

- Tampons pour formation de presse.
- Recouvre l'équipement de transformation pour amortir le bruit.
- Protège les surfaces des équipements contre l'usure et la corrosion.
- Coulage dans joints de dilatation du béton
- Moulage de pièces et moules flexibles

INFORMATIONS RELATIVES AU PRODUIT

PROPRIÉTÉS TYPIQUES

	Flexane 60	Flexane 80	Flexane 94
Rapport du mélange résine : agent de séchage rapport en % en poids	1.67:1	3.33:1	2.19:1
Viscosité en présence de durcisseur (cps)	4,000	10,000	6,000
Volume spécifique cm^3/kg	956	956	956
Dureté de Shore A	65	87	97
Durée limite d'emploi de 500g en minutes.	30	30	10
Temps de démoulage en heures.	8	10	5
Température maximum de travail en °C			
Sec	82	82	82
Humide	49	49	49
Contraction due au séchage, CM/CM ASTM D2566	0.0005	0.0007	0.0004
% d'élongation	300	375	325
Résistance à la tractionN/mm^2 ASTM D1002	5.1	14.5	27.6
Rigidité diélectrique, kV/mm ASTM D149	14	14	14
Résistance au déchirement /mm^2 ASTM D624	19	44	73

Shipton Way, Express Business Park, Northampton Road, Rushden, Northants NN10 6GL UK
Tel: +44 (0)870 458 7388Fax: +44 (0)870 458 9077 e-mail info@itwdevcon.co.uk

RÉSISTANCE CHIMIQUE: Séchage pendant 7 jours à température ambiante (immersion pendant 30 jours à 24°C)

	Flexane 60	Flexane 80	Flexane 94
Kerosene	Assez bon	Assez bon	Assez bon
Hydrochloric Acid 10%	Très bon	Très bon	Très bon
Chlorinated Solvent	Peu satisfaisant	Peu satisfaisant	Peu satisfaisant
Acide sulfurique 10%	Très bon	Très bon	Très bon
Methanol	Peu satisfaisant	Peu satisfaisant	Peu satisfaisant
Toluene	Peu satisfaisant	Peu satisfaisant	Peu satisfaisant
Ammonia	Très bon	Très bon	Très bon
Sodium Hydroxide 10%	Très bon	Très bon	Très bon

En général, les Flexanes ne sont pas recommandés pour une exposition aux solvants, aux huiles ou aux carburants.

Veuillez consulter ITW DEVCON pour les autres produits chimiques

INFORMATIONS RELATIVES À L'APPLICATION
PRÉPARATION GÉNÉRALE DES SURFACES À TRAITER

Surfaces métalliques : Nettoyez à fond la surface à réparer, reconstruire ou enduire à l'aide de Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300. Toutes les traces d'huile, de graisse et de poussières doivent être éliminées avant d'appliquer le composé à base de Flexane. Toutes les surfaces doivent être grattées en polissant à l'aide d'une meule pour broyage grossier ou un tampon abrasif.

Surfaces en caoutchouc : Nettoyez à fond la surface en caoutchouc à l'aide d'un tampon abrasif et de Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300. Vous pouvez utiliser une meule pour gratter la surface. La surface en caoutchouc doit être rugueuse et ne pas comporter d'huile ni de poussière obstruant les 'pores' du caoutchouc. À l'aide de Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300, essuyez ou grattez la surface jusqu'à ce que la couleur du substrat en caoutchouc n'apparaisse plus sur le chiffon. Le caoutchouc doit paraître neuf ou d'une couleur noire plus profonde.

Surfaces en béton : Le béton, étant une surface très poreuse, nécessite plusieurs nettoyages. Dégraissez la surface concernée avec du Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300, et rincez la surface. Un appareil de lavage sous pression ou une nettoyeuse à vapeur peut être utile pour un nettoyage plus rapide et efficace. Laissez sécher complètement le sol avant d'appliquer le Primer et le Flexane.

Préparation des surfaces : Surfaces métalliques : Sur les surfaces métalliques, appliquez deux couches de Primer FL-10 et laissez sécher pendant 15 minutes, jusqu'à ce que ce soit sec au toucher. Surfaces en caoutchouc : Sur les surfaces en caoutchouc et en uréthane, appliquez une couche de FL-20 Primer et laissez sécher pendant 15 à 20 minutes, jusqu'à ce que ce soit sec au toucher. Sur les surfaces en caoutchouc poreux, il peut être nécessaire d'appliquer plusieurs couches. Surfaces en béton : Le béton étant un substrat "poreux", il peut nécessiter plusieurs couches pour une adhésion convenable. Laissez sécher le Primer pendant 30 minutes entre les couches. Bois et fibre de verre : Utilisez le FL-20 Primer pour tous les produits en bois et en fibre de verre. Les bois tendres nécessiteront deux couches à cause de leurs caractéristiques d'absorption. Substrats pour immersion : Utilisez les deux Primers, FL-10 et FL-20 pour enduire tout substrat métallique à immerger dans une solution aqueuse quelconque. Appliquez tout d'abord le Primer FL-10 et laissez-le sécher pendant 60 minutes. Appliquez ensuite une couche de Primer FL-20. Laissez-la sécher pendant 30 minutes avant d'appliquer le Flexane.

Shipton Way, Express Business Park, Northampton Road, Rushden, Northants NN10 6GL UK
Tel: +44 (0)870 458 7388Fax: +44 (0)870 458 9077 e-mail info@itwdevcon.co.uk

MÉLANGE

Ajoutez un agent de séchage au récipient contenant la résine Flexane et remuez vigoureusement pendant 2 minutes. Veillez à ce que les deux parties soient complètement mélangées en raclant le fond et les côtés du récipient. Pour les quantités supérieures à 500g, utilisez un foret et un mixeur électriques pour mélanger le Flexane. Veillez à ce que l'accessoire mélangeur soit totalement immergé durant le processus de mélange. Autrement, vous allez mélanger de grandes quantités d'air, ce qui peut parfois faire apparaître des bulles dans le produit fini.

APPLICATIONS

Fabrication de moules

- Veillez tout d'abord à bien préparer la surface et à enduire la totalité du châssis avec le Release Agent de Devcon. Laissez sécher pendant 10 minutes. Appliquez une deuxième couche et laissez-la sécher pendant 10 minutes.
- Prenez à présent un petit pinceau et appliquez une mince couche du produit mélangé sur la surface. Ceci aide à éviter les "bulles d'air" éventuelles lors du processus de séchage.
- Versez ensuite le liquide dans la "boîte". Il est recommandé d'incliner légèrement le châssis sur un côté lorsque l'on verse le liquide, pour que l'air puisse s'échapper facilement et pour ne produire aucune "soufflure" dans le produit fini.
- Une fois que le Flexane a été versé, il est utile d'"agiter" un pistolet à air chaud d'arrière en avant au dessus du haut du moule, pour aider à faire échapper les bulles d'air qui essaient d'atteindre la surface.
- Le temps de démoulage est de 8 heures pour le Flexane 60 Liquide, 10 heures pour le Flexane 80 Liquide et 5 heures pour le Flexane 94 Liquide, lorsque le séchage est réalisé à température ambiante.
- Pour démouler la pièce plus facilement, utilisez le Flexane 60 ou 80 Liquide.
- Pour une pièce plus rigide, utilisez le Flexane 94 Liquide.
- Remarque : Pour ajuster la dureté de la pièce, afin d'obtenir un caoutchouc plus souple et plus flexible, utilisez Flex-Add de Devcon (voir la Fiche Technique des Produits Accessoires pour Flexane.)
- Remarque : Pour raccourcir le temps de séchage de tous les Flexanes, ajoutez du Flexane Accelerator de Devcon (voir la Fiche Technique des Produits Accessoires pour Flexane)

Joints de dilatation

- Il s'agit des zones comprises entre les dalles de béton et qui constituent des points de "contrainte". Ces zones se déplacent sous l'effet d'une pression provenant du dessous de la surface du béton ou sous l'effet de l'application de contraintes sur le dessus de la dalle. Pour combler ces craquelures, un composé spécial comme le Flexane 80 est nécessaire pour s'opposer aux forces de dilatation et de contraction qui se produisent dans ces zones.
- La craquelure doit être nettoyée pour éliminer les particules et les fragments de béton. Veillez bien également à ce qu'il n'y ait aucune trace de graisse ou d'huile dans la zone de jointure, s'il y en a, suivez la procédure de dégraissage.
- Vérifiez ensuite la profondeur de la jointure de dilatation. Si la dalle de béton fait 4" (env. 10cm) d'épaisseur, la jointure devra faire seulement la moitié de cette valeur.
- Apprêtez la jointure à l'aide du Primer FL-20 de Devcon. Appliquez deux couches sur les bords du béton.
- Prenez un morceau de baguette de support en mousse et insérez-le à l'intérieur de la jointure. Si vous n'en avez pas, utilisez du sable à grain fin pour remplir le fond de la jointure jusqu'à exactement mi-hauteur.
- Versez le Flexane 80 Liquide à l'intérieur de la jointure. Versez-le d'un côté de la jointure et laissez le produit combler la surface tout entière. Ceci permet de faire échapper l'air et d'éviter la formation de "bulles d'air". Ne surremplissez pas la zone de la jointure, car le

Flexane s'écoulerait dans le béton. Laissez un léger creux en dessous de la hauteur désirée.

Applications de revêtement/Réduction des bruits
Flexane est doté d'une élongation importante. Cette propriété est intéressante pour les applications nécessitant une résistance aux impacts comme les cuvettes d'avant-corps dans les usines de production, les cheminées dans les cimenteries, les usines à charbon ou les installations d'extraction, et les cyclones. Les applications de revêtement nécessitent une épaisseur correcte d'enduit, ainsi qu'un Primer correct pour une bonne adhésion.

- Pour une bonne adhésion, suivez la méthode de nettoyage suivante pour la surface appropriée. Un bon profil de surface est requis pour une excellente adhésion.
- Poncez la surface de la zone d'usure à l'aide d'un tampon abrasif circulaire et nettoyez-la soigneusement.
- Appliquez ensuite une couche de Primer FL-10. Laissez-la sécher complètement et continuez en appliquant une couche de Primer FL-20. Laissez sécher celle-ci pendant 30 minutes avant de continuer.
- Avant d'appliquer le Flexane, vérifiez que le substrat présente une "jointure bout à bout" bien définie. Le fait de laisser un bord créera la possibilité que l'agrégat "creuse" le produit. Appliquez le Flexane sur le substrat. Appliquez au moins 1/16" (env. 0,16cm) du produit si possible, pour une meilleure résistance de l'usure par le substrat.
- Remarque : Le fait d'appliquer plusieurs couches sur le substrat permettra d'"accroître" la capacité de résistance à l'usure du revêtement.

SÉCHAGE
Laissez sécher les Flexanes pendant 6 heures avant de remettre l'équipement en service léger. Une fois séchée, la réparation peut être meulée à ras à l'aide d'un disque abrasif de structure ouverte de 24 ou 36 grains. Veillez à ce que la meule soit en constant mouvement et à ne pas surchauffer la surface de travail. Démoulez les Flexanes Liquides après environ 5 à 10 heures. Laissez sécher Flexane 94 Liquide ou Flexane 80 Liquide pendant 24 heures avant d'utiliser les moules.
Remarque : Pour raccourcir le temps de séchage de tous les Flexanes, ajoutez du Flexane Accelerator de Devcon (voir la Fiche Technique des Produits Accessoires pour Flexane)

DURÉE DE CONSERVATION
On peut espérer une durée de conservation de 2 ans à partir de la date de fabrication lorsque le produit est conservé à température ambiante (22°C) dans son récipient d'origine.

PRÉCAUTIONS
Pour des informations complètes en ce qui concerne la sécurité et la manipulation, veuillez vous reporter aux Fiches de données de sécurité avant d'utiliser ce produit.

INFORMATIONS POUR COMMANDER CE PRODUIT

N° de STOCK	TAILLE DE L'UNITÉ
15200	Flexane 60 Liquid 500g
15210	Flexane 60 Liquid 5Kg
15212	Flexane 60 Liquid 25Kg
15800	Flexane 80 Liquid 500g
N° de STOCK	**TAILLE DE L'UNITÉ**
15810	Flexane 80 Liquid 5Kg
15812	Flexane 80 Liquid 25Kg
15250	Flexane 94 Liquid 500g
15260	Flexane 94 Liquid 5Kg

Shipton Way, Express Business Park, Northampton Road, Rushden, Northants NN10 6GL UK
Tel: +44 (0)870 458 7388Fax: +44 (0)870 458 9077 e-mail info@itwdevcon.co.uk

15262	Flexane 94 Liquid 25Kg
15980	Flexane Primer FL-10
15985	Flexane Primer FL-20
15940	Flex-Add Flexibilizer 237ml
15990	Flexane Accelerator 336g
19600	Release Agent 470ml
19510	Cleaner Blend 300 250ml
19512	Cleaner Blend 300 1 Litre
19550	Fast Cleaner 2000 Spray 500ml

GARANTIE : Devcon s'engage à remplacer tout produit défectueux. Cependant, nous ne pouvons contrôler les conditions de conservation, la manipulation ni l'application de ce produit et par conséquent, ne pouvons être tenus responsables des résultats obtenus.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ : Toutes les informations contenues dans cette fiche technique sont basées sur des essais en laboratoire et ne sont pas destinées à des fins de conception. ITW Devcon ne fait aucune déclaration ni n'émet aucune garantie quelconque en ce qui concerne ces informations.

Pour une assistance technique, veuillez appeler le +44 (0) 870 458 7388

Shipton Way, Express Business Park, Northampton Road, Rushden, Northants NN10 6GL UK
Tel: +44 (0)870 458 7388Fax: +44 (0)870 458 9077 e-mail info@itwdevcon.co.uk