

Polyuréa Hi-E

Le Polyuréa Hi-E est la seconde génération de produit élastomère pulvérisé de haute performance ayant une élongation et résistance jamais égalé à ce jour.

Ce système est basé sur les amines de résine de polyether, une extension de la chaîne des amines et le MDI prépolymère. Il donne une membrane collée très flexible et résistante à l'abrasion, l'eau et aux produits chimiques.

Recommandation

- Containers de retenu pour la terre avec ou sans membrane géotextile.

- Protection pour réservoirs de béton, étang, tunnel d'irrigation, Canniveau, barges.

- Membrane employée avec géotextile pour envelopper de la terre contaminée.

- Pour remplacer ou réparer toute membrane de toiture existante.

- Pour les réservoirs de métal, silo ou tuyaux.

Protection pour l'uréthane giclé

- Enveloppe pour tout type de foam de flottaison.

- Protection pour véhicule sur ou au dessous

- Recouvrement protecteur pour produit de décoration.

Caractéristiques

Le Polyuréa Hi-E est une membrane sans joint qui peut être manipulé et marché dans les 60 secondes ou moins suivant l'application.

Contrairement au polyuréthane et à l'époxy, le Polyuréa Hi-E est hydrophobique, c'est-à-dire qu'il est très peu affecté par l'humidité et les surfaces froides lors des applications. Il peut être appliqué directement sur l'eau et la glace et être

pulvérisé à -40° F avec un minimum d'effet sur le temps de prise. Du fait que le temps de prise est instantané, le Polyuréa Hi-E peut être appliqué à toute épaisseur et en une seule couche incluant les surfaces verticale et plafond. Ceci élimine l'obligation de mettre plus d'une couche.

Le Polyuréa Hi-E reste stable à haute température et peut être employé à des températures de 250° F avec des pointes intermittentes de 300° F.

Le Polyuréa Hi-E est 100% solide, il ne contient aucun COV ni solvant.

Couleurs

Il est important de noter que le Polyuréa Hi-E est un polyuréa aromatique et par conséquent avec une certaine période de temps, la couleur peut changer et une légère oxydation apparaîtra.

De l'uréthane ou autre revêtement peuvent être appliqués lorsque l'esthétisme a une certaine importance pour du long terme.

Application générale

Appliqué le polyuréa Hi-E sur les surfaces propres et sèches, libre de toutes particules ou matières pouvant se détacher. Un apprêt peut être nécessaire dépendamment de la condition du substrat. Consulté notre personnel technique pour les spécifications de l'apprêt et les procédures de préparation de surface.

Le Polyuréa Hi-E peut être appliqués par une large gamme de température et substrat. Il est recommandé d'appliquer le Polyuréa Hi-E dans des directions multiples, nord-sud est-ouest pour assurer

une épaisseur uniforme. Le composant « B » polyol doit être complètement mélangé chaque jour avant l'application. Contactez un technicien de SPI au sujet des équipements de mélangeage.

Equipement recommandé

Un équipement à plusieurs composants, donnant un ratio de 1:1 chauffant et donnant un minimum de 1000 psi avec une pression dynamique et chauffage à 175° F (79° C) est nécessaire pour appliquer le Polyuréa Hi-E. Ceci inclus le SPI-Gusmer FF18/18, le Gusmer 25/25 HP, Gusmer FF-1600 ou autre équipement approuvé par SPI, avec un fusil Gusmer model D, ou Gusmer GX7, Gusmer GX&-400 ou le Gusmer GX8.

La température de préchauffage devrait être entre 160-170° F.

La température du boyau devrait être aussi à 160-170° F. Un thermomètre est installé sous l'isolation du boyau et donne la température exacte qui devrait être à un minimum de 145-155° F.

Le Gusmer modèle D doit être employé à un minimum de 1000 psi afin de garder la pression dynamique. Le résultat peut être plus ou moins bon si la pression n'est pas maintenue. Les propriétés physiques seront de beaucoup améliorées quand l'application est faite à haute pression (2000 psi ou plus), en utilisant un fusil à mélange instantané à la sortie (impingement) comme le Gusmer GX7, le Gusmer GX7-400 ou le Gusmer GX8.

Propriétés physiques (sec)

Solides

Par poids	100%
Par volume	100%
VOC	0
Couverture	100 pc à 16 mils/gals
Poids par gallon	8.55 lbs (3.87 kg)

Viscosité

Partie A	450 cps à 77° F
Partie B	400 cps à 77° F

Temps de séchage

Gel	6 secondes
Temps de gommage	35 secondes
Séchage complet	24 heures
Seconde couche	0 à 12 heures
Nettoyeur	DPM, NMP, polyclean
Diluant	Ne pas utiliser

Sec à 25 mils

Force de tension	2500 psi ± 100 (172 bar)
Elongation	720% ± 50
Dureté	39 ± 5 shore D
Dureté	81 ± 5 shore A
Modulus à 100%	780 ± 100 psi (110 bar)
Modulus à 300%	1240 ± 100 psi (132 bar)
Résistance à la déchirure	400 ± 50 PLI
Température de service	-60° à 300° F (-50° C à 150° C)

Propagation de la flamme à 20 mils = 10

Densité de la fumée à 20 mils = 10

Résistance aux intempéries bon état 30000 hrs

Entreposage et durée de vie

Le produit doit être entreposé dans leur contenant d'origine à une température entre 60° F et 90° F (15° C et 30° C). La durée de vie du matériel dans les contenants scellés et entreposés selon les recommandations n'exécède pas 6 mois. Les contenants ne devraient pas être ouverts tant qu'ils ne sont pas prêts à être utilisés. Pour éviter la pénétration d'air éviter le plus possible l'agitation des contenants.

Précautions et limites

Le Polyuréa Hi-E, est conçu pour un usage industriel et commercial seulement.

Le Polyuréa Hi-E doit être entreposés à des températures entre 60° et 90° F.

La température minimum du contenant pour l'application doit être entre 80° ± 10° F

Eviter la contamination du contenant par l'humidité. Le contenant ne doit pas être rescellé si de l'humidité est suspecté, du CO₂ peut se former. Ne jamais employé un contenant suspect.

Lire et respecter toute précaution et limite qui sont incluses avec tout contenant de Polyuréa Hi-E

NOTE

Le matériel est formé de deux composants (partie A et partie B) qui compose la formule du Polyuréa Hi-E. La qualité et les caractéristiques du produit fini dépendent du mélange et de l'application du produit.

SPI Inc. n'a qu'un rôle de manufacturier du produit et ne peut être tenu responsable de l'application du produit. Il est vital que la personne qui applique le produit

comprende bien la composition du produit et soit pleinement entraîné et certifié dans l'emploi d'un appareil à deux composants.

SPI, une compagnie installée en Alaska, garantie seulement que les deux composants du Polyuréa Hi-E sont conforme à spécification technique publié dans la littérature. La qualité et la finition du produit dépendent d'un bon mélange et de l'habileté de l'opérateur. Il n'y a pas de garantie qui sera supérieure à celle décrite plus haut.

SPI ne garantie pas la vente du produit ou la finition finale pour quelques raisons que ce soit. SPI ne donne aucune garantie sur la qualité de tout produit modifié, teinté ou altéré après que le produit soit sorti de la manufacture. SPI ne recommande pas le produit polyuréa Hi-E pour l'emploi dans les réservoirs d'eau potable. Employer le polyuréa Hi-E dans un réservoir d'eau potable peut-être dangereux pour la santé s'il est incorrectement appliqué.

Obligation de SPI

L'obligation de SPI pour tout matériel non-conforme aux spécifications techniques se limitera au remplacement du produit seulement.

SPI s'engage à remplacer à l'acheteur tout produit non-conforme au coût de l'acheteur à la condition que l'acheteur ait avisé SPI par écrit dans les 30 jours suivant la découverte de tout défaut par ses clients et ne liera pas SPI pour tout incident ou conséquence suite à la découverte de ce défaut.

Sécurité et toxicité du produit

Les fiches signalétiques sont disponibles sur les contenants de matériel. Toute personne qui peut entrer en contact avec le produit doit lire et comprendre la fiche signalétique.

Mise en garde

Le contact avec la peau ou l'inhalation de vapeur peut causer une réaction allergique. Eviter tout contact de liquide ou brume avec les yeux.

Protection oculaire

Des lunettes de sécurité, gogglés, ou un protecteur facial sont grandement recommandés.

Protection de la peau

Des gants résistants aux agents chimiques sont recommandés. Couvrez la peau le plus possible avec des vêtements adéquats.

Protection respiratoire

Employer un respirateur approuvés pour les isocyanates et vapeur organique. Vérifier l'environnement de votre application pour décider des protections supplémentaires, nécessaire.

Ingestion

L'ingestion de isocyanates polymérique ne serait pas fatal pour un humain, mais pourrait causer une inflammation de la bouche et des tissus de l'estomac.

Autres informations disponibles pour le polyuréa

Méthode de test ASTM
Résistance chimique
Moulage
Test d'adhésion
Liste potentiel d'utilisation

Les données présentées ici ne sont pas pour des non-professionnels applicateurs ou des personnes qui n'achètent pas ou

n'utilisent pas ce produit dans le cours normal de leur affaire.

Le résultat du produit et sa performance sera établi selon l'application et les tests effectués et sont de la responsabilité de l'acheteur.

Les données mentionnées plus haut sur le produit se veulent un guide et peuvent être changés en tout temps. Les informations sont sûrs, mais il existe toujours un risque.

Rien dans le contenu ne constitue une permission ou recommandation d'essayer de modifier tout produit couvert par un brevet sans l'autorisation du propriétaire du brevet.

En conséquence, l'acheteur assume tout risque quelconque dans l'emploi du matériel et ses clients exclusifs et doit avertir convenablement que la garantie se limite au remboursement du prix du matériel seulement.

Un manque de respect des procédures, libérera SPI et Les Produits UniSeal Inc. de toute obligation et des garanties en conséquence.

Specialty Products Inc
1-800-627-0773

Site Web :
www.specialty-products.com

Distributeur pour le Québec :
Membranes Naulin Inc.

1-866-903-7373

Fax :418-832-8781

info@polyurea.qc.ca
<http://www.polyurea.qc.ca>
www.naulin.ca

