

LDS Purinject 1C Hydrofoam est un système d'injection utilisé pour sceller les joints, les fissures et arrêter les grands volumes d'eau. En combinaison avec suffisamment d'eau, il peut être utilisé pour l'étanchéité de:

- Étanchéité des fissures (de 0,3 mm à 20 mm)
- Étanchéité des joints (jusqu'à 20 mm)
- Étanchéité de l'eau à haut débit
- Excellentes capacités d'étanchéité pour sceller les segments de tunnel

Propriétés

- **LDS Purinject 1C Hydrofoam** est un système d'injection à base de polyuréthane à 1 composant qui a besoin de suffisamment d'eau pour réagir et se transforme en un matériau composé à cellules fermées flexible et dense.
- Même en alternance des nappes phréatiques, les capacités hydrophiles de la résine assurent une étanchéité à long terme par gonflement réversible.
- Bonne résistance chimique contre de nombreux acides, bases, solvants et carburants (vérifier la liste de résistance chimique)
- Expansion libre (en fonction de la quantité d'eau utilisée):
 - 1 volume de résine - 1/2 volume d'eau : jusqu'à 8 fois
 - 1 volume de résine - 1 volume d'eau : jusqu'à 4 fois
 - 1 volume de résine - 2 volumes d'eau : jusqu'à 2 fois
 - 1 volume de résine - 4 volumes d'eau : pas de dilatation
 - Moins l'eau est utilisée, plus le volume de dilatation du matériau est élevé.
 - Plus on utilise d'eau, plus le composé est dense (nous recommandons un maximum jusqu'à 4 fois la quantité de résine)
- Le matériau peut être injecté directement dans la structure à l'aide d'une pompe à 1 composant, à condition qu'il y ait suffisamment d'eau présente dans la structure. De plus, il peut être injecté à l'aide d'une pompe à 2 composants où le deuxième composant est de l'eau.
- Non toxique : ne contient pas de solvants.
- Ininflammable
- Excellente adhérence sur les matériaux de construction minéraux tels que le béton, le ciment et la brique.

Données techniques

LDS Purinject 1C Hydrofoam:

Couleur	Jaune
Viscosité	350 mPa.s
Densité	1,10 g/cm ³
Point d'éclair	> 148°C
Min. Temp. d'application	5 °C (peut être réalisée avec des techniques adaptées)
Température de stockage	10-30°C
Volume d'expansion	En fonction du volume d'eau (voir 2. Propriétés)

Temps de réponse:

Temps de réaction : 1 partie de résine - 1 partie d'eau (20°C):

Début: 20 sec

Fin: 1 min 30 sec

Traitement

1. Préparation de la résine

LDS Purinject 1C Hydrofoam est une résine PU précatlysée et donc prête à l'emploi.

Les temps de réaction varient en fonction de la température ambiante et de la température de construction (voir 3. Données techniques, Temps de réaction). Plus la température est élevée, plus le temps de réaction est rapide. Ce matériau étant précatlysé, le temps de réaction peut être modifié par l'utilisation d'une enveloppe thermique.

2. Préparation du substrat

Vérifier la qualité du substrat, l'injection implique une augmentation de la pression sur le substrat, qui doit donc être suffisamment ferme.

Déterminer les injecteurs en fonction de la technique d'injection, des dimensions du substrat et du type de pompe. En fonction de l'injecteur choisi et de la technique d'injection, les trous doivent être percés dans le substrat. Serrez bien les injecteurs pour assurer la répartition de la pression injectée.

L'espacement et la configuration des injecteurs/trous dépendent de la structure du substrat et de la technique d'injection. Consultez votre contact LDS pour plus d'informations ou les manuels d'application spécifiques des techniques d'injection.

3. Injection

Option 1: Le matériau peut être injecté directement dans la structure, à l'aide d'une pompe à 1 composant. La résine réagira avec l'eau contenue dans la structure.

Option 2: le matériau peut être injecté directement dans la structure en combinaison avec de l'eau à l'aide d'une pompe à 2 composants. Cette procédure est recommandée si vous n'êtes pas certain qu'il y aura suffisamment d'eau dans la structure et qu'une hydratation complète pourra avoir lieu. Une quantité d'eau suffisante garantit une réaction correcte de la résine.

La pression d'injection choisie est aussi basse que possible. Commencez par le point le plus bas et augmentez jusqu'à ce que vous voyiez la résine s'écouler. L'injection à basse pression assure une pénétration plus profonde de la résine et un scellement complet de la structure.

Commencez l'injection au point le plus bas pour une application verticale et au point le plus large pour une application horizontale. Ouvrir la valve du pistolet, maintenir la pression et injecter jusqu'à ce que la résine apparaisse dans l'obturateur suivant. Arrêter le pompage et continuer avec les injecteurs suivants. Pour s'assurer que le matériau pénètre dans toute la structure, il peut être conseillé d'ouvrir et de fermer la valve et de laisser le matériau s'écouler. Poursuivre le processus jusqu'à ce que toute la structure soit scellée.

3. Nettoyage

Tant que les composants sont liquides, les pompes peuvent être nettoyées avec **LDS Purclean**. Nous recommandons donc de rincer les pompes avec **LDS Purclean**, un nettoyant à point d'éclair élevé, à chaque arrêt de plus de 15 minutes et à la fin des opérations d'injection.

Le matériau durci doit être nettoyé avec un solvant PU.

Les packers peuvent être enlevés et les trous de forage scellés avec un mortier à prise rapide.

Verpakking en opslag

LDS Purinject 1C Hydrofoam:

Plastique 20 kg jerrycan
IBC 1000 kg

12 mois après la date de production dans l'emballage d'origine, non ouvert et non endommagé, conformément aux instructions de stockage de chaque composant (voir les données techniques de cette fiche). Si les recommandations suivantes ne sont pas respectées, la durée de conservation du matériau ne peut être garantie.

Précautions et recommandations de sécurité

- Porter un équipement de sécurité et de protection lors de la manipulation de ce produit (lunettes, gants, vêtements de protection). En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau claire et consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : rincer abondamment à l'eau.
- Mélanger les résidus de **LDS Purinject 1C Hydrofoam** avec du sable et les éliminer conformément aux réglementations locales.
- La résine peut réagir avec l'eau ou l'humidité et former du gaz CO₂. Cela peut créer une pression dans un récipient fermé ou déjà ouvert.
- Se référer à la fiche de données de sécurité pour plus d'informations sur les réglementations en matière de santé et de sécurité.

Toutes les informations sont fournies en toute bonne foi. L'application, l'utilisation et la transformation de ces produits échappent à notre contrôle et LDS Construct ne peut donc être tenu responsable des résultats obtenus ou des dommages causés. En fonction de l'évolution des connaissances et des techniques, LDS Construct se réserve le droit de modifier la composition et les conditions d'utilisation de ses produits sans préavis. Cette fiche remplace toutes les fiches précédentes.