

# maxit Group

# Deitermann SG

Gel d'étanchéité à base de diisocyanate/polyisocyanate non solvanté pour réaliser un gel d'étanchéité

Avec P.V. d'essai

# Nature et propriétés

- Concentré à 1 composant, avec un excellent pouvoir couvrant, à diluer à l'eau
- Température de mise en oeuvre > 5°C, quelles que soient les conditions météorologiques
- Rapport de mélange variable (comme gel flexible ou mousse de bouchage pour stopper l'eau)
- Durée pratique d'utilisation modulable
- Sans danger physiologique pour la nappe phréatique
- Imperméable à l'eau.

# Domaines d'application

- Etanchéité réalisée à posteriori des ouvrages de construction en contact avec la terre (mur / sol), réalisée depuis l'intérieur lorsqu'il n'est pas possible de creuser
- Rénovation de chanfreins non étanches
- Réparation entre ancienne étanchéité et protection d'étanchéité.
- Etanchéité réalisée a posteriori sur des regards côté extérieur
- Etanchéité réalisée a posteriori de joints, fissures et percées.

# Caractéristiques

Base formule de diisocyanate /

polyisocyanate

Solvant

bleu foncé, aprés Couleurs réaction bleu clair

Composants 1 + eau

Consistance /viscosité < 10 pour un rapport

[mPas à + 20 °C]

de mélange de 1:10 (PU / eau)

Densité Rapport de mélange env. 1,1 kg/litre gel: env. 1:10;

pondéral (DEITERMANN SG : eau) 1)

mousse à prise rapide: env. 1:1

Durée pratique voir tableau

d'utilisation

Température d'application 2) de + 5 °C à +30 °C (air ambiant, produit et

(troaque

Prise définitive env. 10 à 40 minutes Nettoyage **DEITERMANN PU** 

clean

de structure plus dure.

2) Les températures basses rallongent le temps de prise, tandis que les températures plus élevées le raccourcissent. Un environnement alcalin peut également entraîner une prise plus rapide.

Durée pratique d'utilisation[minutes] en fonction du rapport de mélange et de la température dans le cas d'un mélange manuel:

1:1  1:2,5 env. 3 env. 2 env. 1 env. 1  1:5 env. 4 env. 3 env. 2 env. 1  1:7,5 env. 6 env. 5 env. 2 env. 2	Mélan- ge : PU: Eau	5°C	10 °C	20 °C	30 °C
1:5 env. 4 env. 3 env. 2 env. 1  1:7,5 env. 6 env. 5 env. 2 env. 2	1:1	env. 2	env. 2	env. 1	env. 1
1:7,5 env. 6 env. 5 env. 2 env. 2	1 : 2,5	env. 3	env. 2	env. 1	env. 1
1:7,5	1:5	env. 4	env. 3	env. 2	env. 1
1:10 env. 7 env. 7 env. 4 env. 3	1:7,5	env. 6	env. 5	env. 2	env. 2
	1:10	env. 7	env. 7	env. 4	env. 3

Les temps d'ouvrabilité indiqués peuvent être nettement raccourcis par la technique de pompe à piston.

# Mise en œuvre

# Préparation

Il est impératif de connaître précisément le type et la structure du sol (pulvérulent / cohésif, interstices, etc.) ainsi que la présence d'eau dans les sol pour déterminer les intervalles entre les injecteurs et éventuellement les injections préalables nécessaires, ainsi que pour calculer la consommation. Les études correspondantes doivent à cet égard être effectuées antérieurement.

Pour les cas d'eau d'infiltration sous pression et d'eau souterraine, il faut commencer par une pré-étanchéité ou un bouchage avec DEITERMANN SG, puis effectuer l'application du gel d'étanchéité.

Le rapport de dilution du DEITERMANN SG avec l'eau doit impérativement être uniforme. Pour ce faire, avant de commencer les opérations et de temps à autres, c'est-à-dire env. tous les 10 m² ou tous les 10 mètres de longueur, vérifier le litrage sur la machine (voir les consignes du fabricant de la machine).

Pour protéger le sol contre les saletés, mettre au bas du mur une feuille PE ou un papier absorbant.

La surface du mur ou du sol devant être traitée, est percée selon un quadrillage de 20 à 30 cm (en fonction de l'ouvrage, des espaces plus étroits peuvent être nécessaires) avec un diamètre de 17 à 20 mm, en fonction de l'injecteur utilisé. Ensuite palcer les injecteurs dans les trous forés.

### Injection du gel d'étanchéité

Pour l'injection, nous recommandons la pompe Unipress D 4 PUR-Gel (fabricant Dittmann -16515 Oranienburg www.saniertechnik.de) ou la pompe Desoi Geko 1 (fabricant Desoi GmbH - 36148 Kalbach - www.desoi.de).

Remplir le réservoir de la pompe avec DEITERMANN SG et raccorder le raccord d'eau sur la pompe. Lorsque la pompe est mise en marche et les têtes de mélange sont ouvertes, DEITERMANN SG et l'eau sont amenés conjointement sur la tête de mélange. Ce n'est qu'à ce moment que commencent la réaction chimique du produit (il prend une consistance de gel) et le début du temps pratique d'utilisation.

DEITERMANN SG réagit avec l'humidité de l'air. De ce fait, verser dans le réservoir uniquement la quantité de matériau nécessaire pour l'application sur une section de mur définie.

Rapport de mélange pondéral : 1 : 10 (DEITERMANN SG : eau)

Commencer l'injection dans un coin sur la rangée inférieure d'injecteurs, celle-ci est intégralement injectée. Le travail se poursuit rangée par rangée vers le haut. Le temps d'injection dépend de la structure du sol existant et de la puissance de la pompe. L'injection doit durer jusqu'à ce que le gel d'injection sorte sur l'injecteur voisin ou jusqu'à ce que la quantité de matériau nécessaire par injecteur ait été injectée. Puis mettre la tête de fermeture sur cet injecteur. Le flux de matériau DEITERMANN SG de l'injecteur injecté est finalement interrompu et la tête de mélange et l'injecteur sont brièvement rincés à l'eau uniquement (avec env. 200 ml d'eau). Puis, l'injection se poursuit avec l'injecteur suivant. Pour maîtriser la pression du clapet anti-retour, il faut env. 2 bars par injecteur. L'injection s'effectue à faible pression < 10 bars. La pression d'injection doit être aussi faible que possible pour garantir une répartition optimale de DEITERMANN SG au niveau de la terre.

Après la fin des travaux d'injection, nettoyer la machine selon les recommandations du fabricant en utilisant DEITERMANN PU clean.

Une fois que DEITERMANN SG est polymé risé, les injecteurs sont retirés, nettoyés et les pièces d'usure sont remplacées. Garnir les perçages avec CERINOL STM, DEITERMANN HKS ou CERINOL BSP.

<sup>1)</sup> Une quantité d'eau plus importante rallonge le temps de prise et donne un gel de structure plus souple. Une quantité d'eau moindre raccourcit le temps de prise et donne un gel

#### Etanchéité réalisée a posteriori entre ancienne étanchéité et panneau de protection

Dans ce cas, seule la section du mur est percée, y compris l'étanchéité, mais non l'élément de protection posé devant l'étanchéité. L'injection sous pression est ensuite effectué selon un rapport de mélange de 1 : 10 (DEITERMANN SG : eau)

Injection sous pression des fissures / colmatage des cavités (éléments en contact avec la terre), étanchéité réalisée a posteriori sur des regards côté extérieur

Pour injecter sous pression des fissures ou pour réaliser une étanchéité locale a posteriori avec DEITERMANN SG, il faut d'abord colmater la surface au niveau des fissures ou des cavités avec DEITERMANN HKS (ou avec CERINOL STM en cas d'infiltration d'eau). Puis placer les injecteurs le long de la fissure ou de la cavité à une distance de 10 à 20 cm (en fonction des conditions sur chantier). L'injection est effectué selon les conseils indiqués ci-dessus le long de la fissure ou dans la cavité. Le rapport de mélange dépend de l'application : soit 1 volume de DEITERMANN SG pour 1 volume d'eau, jusqu'à 1 volume de DEITERMANN SG pour maximum 10 volumes d'eau.

# Injection des joints entre éléments en contact avec la terre

Pour injecter sous pression les joints entre éléments ou dans les jonctions murs / sols, le rapport de mélange peut être de 1 : 1 à 1 : 5 (selon la nécessité). Percer le joint en biais des deux côtés (intervalle entre les injecteurs 10 à 20 cm). Après la mise en place des injecteurs, l'injection sous pression est effectuée selon les conseils indiqués cidessus

L'espace des joints doit être limité du côté intérieur et colmaté pour résister à la pression, par des profilés rondi en mousse à cellules fermées ou par des mastics élatoméres. Les joints ne doivent pas être exposés à une pression hydrostatique. Pour que la pression d'expansion apparue puisse être supprimée, prévoir une possibilité d'évacuation de l'air à l'extrémité supérieure (par ex. injecteur ouvert).

Pré-étanchéité pour les cas d'eau souterraine / d'eau d'infiltration sous pression dans les jonctions sole / mur Stopper l'afflux d'eau avec CERINOL STM ou DEITERMANN HKS selon la présence d'eau. Puis injecter DEITERMANN SG moyennant un rapport de mélange entre 1 : 1 (en cas de fort afflux d'eau) jusqu'à 1 : 5 (en cas de faible afflux d'eau). Rincer les injecteurs à l'eau claire (env. 200 ml d'eau), puis injecter de nouveau DEITERMANN SG avec un taux de dilution de 1 : 10.

# Consommation

# Injection du gel d'étanchéité:

Env. 3 - 4 kg de DEITERMANN SG par m² (correspond à env. 33 à 44 kg de mélange fini) pour un rapport de mélange (DEITERMANN SG/eau) de 1 : 10 dans un sol sableux et perméable. La consommation dépend très fortement des conditions du chantier, telles que le type de sol, les cavités ainsi que du type d'application).

#### Exemple:

Intervalle entre les injecteurs 25 cm, soit 16 injecteurs /m². Il faut 2,5 kg (env. 2,5 litres) par injecteur.

Etanchéité a posteriori entre ancienne étanchéité et panneau de protection:

Env. 0,9 kg de DEITERMANN SG par m<sup>2</sup> pour un rapport de mélange de 1 : 10 (pour un espace intermédiaire de 1 cm).

### Joints / fissures:

Env. 0,3 kg de DEITERMANN SG par ml avec joint (profondeur = 20 cm; largeur = 2 cm) pour un rapport de mélange de 1 : 5 (DEITERMANN SG/eau).

### Notes

En fonction de l'ouvrage, il peut être nécessaire de procéder à d'autres injections sous pression. Cela dépend notamment des conditions de la terre et de la présence d'eau.

Dans le cas de sols argileux par ex. un intervalle de 10 cm env. entre les injecteurs peut être nécessaire pour atteindre les couches qui conduisent l'eau.

Dans le cas de cavités relativement importantes (éboulis rocheux, gravats de chantier, failles, parpaings), les consommations de DEITERMANN SG peuvent être plus importantes.

Des mesures d'étanchéité complémentaires peuvent être nécessaires, par ex étanchéité intérieure réalisée a posteriori jusqu'audessus du niveau supérieur des eaux d'infiltration.

Pour injecter sous pression des joints (par ex. joints de séparation entre deux bâtiments) ou fissures dans la jonction maçonnerie / radier, il faut garantir que le gel puisse rester en contact avec l'humidité du sol.

# Emballage et stockage

DEITERMANN SG est livré en bidon de 3 kg et de 12 kg (poids nets).

Le produit se conserve 6 mois env. dans son emballage d'origine non ouvert et à une température de 10° C à 30° C.

Les bidons entamés doivent être fermés hermétiquement et consommés le plus rapidement possible. Toute entrée d'humidité, même l'humidité de l'air, raccourcit le temps de stockage.

# Remarques

L'application de nos produits ne fait pas l'objet d'un contrôle de notre part. C'est pourquoi, nous ne pouvons accorder une garantie que sur la qualité de nos produits dans le cadre de nos conditions générales de vente et de livraison, et non sur leur mise en œuvre correcte.

Respecter les mesures de sécurité mentionnées dans la fiche de sécurité du produit et sur l'étiquette des emballages, en matière de prévention des accidents matériels et corporels. La présente notice annule et remplace les précédentes données sur ce produit.

Nous nous réservons le droit de modifier nos produits dans le sens d'une amélioration de leurs caractéristiques techniques.

Les informations communiquées par nos services et/ou distributeurs et qui ne figureraient pas dans la présente notice, doivent faire l'objet d'une confirmation écrite.

# **DEITERMANN**

# maxit Group

maxit France 4, rue de Mulhouse 68180 Horbourg-Wihr France Tél. 03 89 20 10 80 Fax 03 89 20 10 75

Internet www.maxit.fr maxit France Allée de la Luye 01150 Saint-Vulbas France Tél. 04 74 46 20 80

Fax 04 74 61 58 80 Internet www.maxit.fr

maxit France Route de Tritteling 570380 Faulquemont France Tél. 03 87 29 27 70 Fax 03 87 29 38 98 Internet www.maxit.fr