



## Kerabutyl V

### Informations techniques



Réf. : TI102K  
Version : 26/04/2017

## Kerabutyl V

Caoutchouc souple pour la protection des équipements en acier et béton

### Composition

Caoutchouc chlorobutyl (CIIR)

### Groupe de matériaux

Caoutchoutage chantier

### DESCRIPTION

Caoutchouc souple prévulcanisé double couche à base de caoutchouc chlorobutyl (CIIR). Selon les exigences, l'épaisseur de couche de la membrane de caoutchouc peut mesurer entre 2 - 5 mm.

### Utilisation

Le Kerabutyl V est utilisé en protection des structures en acier et béton qui sont exposées aux attaques chimiques. Une particularité est qu'il peut être employé en cas de contraintes thermiques élevées.

Les principaux domaines d'utilisation sont les revêtements d'appareils comme absorbeurs, gaines, bacs de stockage et de production, dans les unités de désulfuration, dans les unités d'incinération.etc... Des durées de fonctionnement de plus de 100 000 heures ont été obtenues avec des revêtements en Kerabutyl V dans des absorbeurs. En plus, le Kerabutyl V est utilisé dans les cuves de stockage et process, caniveaux et puisards en industrie chimique et dans les unités de traitements d'eau et des eaux usées.

### Propriétés

Le Kerabutyl V se caractérise par une excellente résistance chimique et thermique ainsi que d'excellentes propriétés mécaniques. Il présente aussi de bonnes propriétés contre la diffusion de la vapeur d'eau.

De plus, le Kerabutyl V bénéficie de tous les avantages du caoutchouc prévulcanisé et particulièrement pas de problème de stockage et de transport à basse température et cela pendant au minimum pour 36 mois et être capable de résister aux contraintes immédiatement après application sans la nécessité de réaliser des procédures de vulcanisation coûteuses.

### Caractéristiques physiques

Propriété (unité), norme d'essai	Valeur
Densité (g/cm <sup>3</sup> ), DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792 couche supérieure	1,19 ± 0,02
Densité (g/cm <sup>3</sup> ), DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792 couche inférieure	1,45 ± 0,02
Résistance à la traction (MPa), DIN 53504 *	≥ 4
Elongation à la rupture (%), DIN EN ISO 527, ASTM C 307 *	≥ 350
Résistance à l'arrachement (N/mm), DIN EN 14879-4	≥ 3
Pression superficielle maximale (MPa)	2
Température max. de service (°C)	100
Dureté Shore A, DIN 53505, ASTM D 2240	60 ± 5

\*) Ces valeurs s'appliquent à des échantillons de caoutchouc de 4 mm d'épaisseur

### Résistance chimique

Les informations sur la résistance chimique du produit seront fournies à la demande.

### Support

#### Béton / Chape

Respecter la norme DIN EN 14879-1 ainsi que la fiche STEULER-KCH 010.

En règle générale, afin d'obtenir une adhérence suffisante, traiter au préalable le support afin de le débarrasser de peau de béton, de particules non adhérentes et friables, de défauts de structure et d'agents séparateurs.

Les supports béton seront préparés par application de l'enduit conducteur Kerapox EP 224 d'épaisseur environ 1 mm afin d'obtenir une surface régulière et de servir de contrôle de l'étanchéité au peigne électrique.

## Acier

Respecter la norme DIN EN 14879-1 STEULER-KCH 020 ainsi que la fiche.

Décaper la surface en acier à blanc. Conformément à la norme DIN EN ISO 12944-4, le degré de soin par décapage SA 2 ½ est de rigueur, de même que la rugosité à atteindre sera „moyenne (G)“ conformément à la norme ISO 8503-1; hauteur de rugosité moyenne  $R_z = 50 \mu\text{m}$ . Après le décapage, empêcher une nouvelle formation de rouille en adoptant des mesures appropriées comme l'application d'une couche de fond.

La température du support doit se trouver dans une plage comprise entre 10 – 30 °C.

Pour des températures comprises entre +10 °C et +30 °C, l'écart avec le point de rosée doit être au minimum de 3 K.

Pour des températures comprises entre +5 °C et +10 °C, l'écart avec le point de rosée doit être au minimum de 5 K

## Humidité

Le degré d'humidité résiduelle ne doit pas dépasser 4 % pour le béton.

Pendant le traitement, le support doit impérativement rester sec. Le matériau ne doit entrer en contact avec aucun type d'humidité (condensat, brume/brouillard etc). La température du support à traiter doit présenter une différence entre la température de l'air et du point de rosée d'au moins 3 K et de 5 K lorsque l'humidité relative de l'air dépasse 70 %.

## Conditionnement / durée de conservation minimum

Tous les composants doivent être entreposés et transportés au sec et à l'abri du gel. La durée de conservation minimale est valable pour une température de stockage de 23 °C. Des températures supérieures écourtent cette durée de conservation tandis que des températures plus basses l'allongent. Les emballages doivent être maintenus bien fermés et doivent être refermés après chaque prélèvement. Tous les produits liquides doivent être stockés dans un lieu hors gel.

Composants	Couleur approximative	Numéro d'article	Conditionnement	Quantité	Durée de conservation minimale
KCH-Nettoyant 1		5040016068	Seau	8,5 kg	24 mois
Keratex-Primaire		5040307020	Hobbock	16 kg	12 mois
Solution BS		5040328021	Hobbock	15 kg	12 mois
Keratex-Primaire appliqué au pistolet		5040333020	Hobbock	16 kg	12 mois
Accélérateur BS	jaune	5040024801	Seau	5 kg	12 mois
KERATEX-Durcisseur E		5040025800	Bouteille	0,75 kg	12 mois
Kerabond-Solution		5040340802	Hobbock	15 kg	12 mois
Kerabutyl-V-Feuill 2 - 5 mm		6077201200-500	en rouleau		36 mois

## Mise en œuvre

Le Kerabutyl V est collé au support à l'aide du Keratex primaire à 1 composant et de la Colle BS à 3 composants ou la Colle Kerabond (sans CFC) à 3 composants et de la feuille Kerabutyl V.

Proportions de mélange	Parts en poids (kg)	Parts en volume (l)
Solution BS / Kerabond Solution	100	2,00
Accélérateur BS	9	0,12
Keratex-durcisseur E	3,4	0,06

Appliquer le Keratex primaire sur le support acier ou béton (Kerapox EP 224), puis 2 couches de colle Kerabond alternative BS. Passer la feuille caoutchouc au KCH-Nettoyant 1 puis appliquer 2 couches de colle Kerabond alternative BS.

La coller fermement sur le support au rouleau se-lon la norme EN 14879-4.

## Consommation

Keratex-Primaire	env. 0,15 kg / m <sup>2</sup>
Colle	env. 0,2 kg / m <sup>2</sup> par application
KCH-Nettoyant 1:	env. 0,2 kg / m <sup>2</sup>

## Temps de mise en œuvre

Les délais de mise en œuvre dépendent de la température et s'élèvent, pour une température de matériau de, à:

Température	Adhésif BS / Adhésif Kerabond
15 °C	160 minutes
20 °C	120 minutes
30 °C	55 minutes

## Hygiène et sécurité

Effectuer tous les travaux sur un chantier suffisamment ventilé et aéré, en particulier dans les fosses et réservoirs. Ne pas fumer !

Éviter le contact direct des matériaux avec les flammes. Ceci concerne en particulier les travaux de soudure (perles de soudure) sur le chantier. Éviter le contact direct des matériaux avec la peau. Ne pas nettoyer les mains au solvant mais à l'eau et au savon. Utiliser un savon respectant la peau et une crème de protection cutanée comme il est d'usage dans la mise en œuvre de matériaux à base de résines synthétiques. Respecter les directives sur la prévention des accidents édités par les organismes professionnels.

Respecter les fiches de sécurité !

## Nettoyage des outils de travail

Les outils de travail seront nettoyés avec le KCH-Nettoyant 1 avant durcissement des produits.

Le nettoyage doit être fait à l'extérieur.

Les informations de cette fiche technique correspondent à nos connaissances techniques actuelles et à nos expériences. Les valeurs y indiquées ne sont données qu'à titre indicatif et les directives ne sont que d'ordre général. Il n'est pas possible de déduire qu'elles constituent une garantie juridiquement fiable quant aux propriétés du produit ou quant à l'aptitude à un usage concret.

Les informations de cette fiche technique sont notre propriété intellectuelle. Cette fiche d'information technique ne peut être ni reproduite, ni utilisée sans autorisation, ni diffusée à des fins commerciales ou mise à disposition de tiers de quelque façon que ce soit sans notre accord.

Cette édition remplace toutes les versions précédentes.