

# CHEMORESIN PU-BETON 4051



Primaire système PU-BETON à 3 composants pour les revêtements PU-BETON, peut être accéléré

## Unités de conditionnement

| Numéro d'article | Contenu (kg) |
|------------------|--------------|
| AK6180-51        | 6,00 kg      |
| AK6180-45        | 18,00 kg     |



## Propriétés du produit

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Rapport de mélange parts en poids  | A : B : C = 1 : 1 : 1  |
| Durée pratique d'utilisation       | 5 °C : 20 - 30 min.<br>10 °C : 15 - 20 min.<br>20 °C : 12 - 15 min.<br>25 °C : 10 - 12 min.<br>L'ajout de l'accélérateur CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT réduit le temps de mise en œuvre.      |
| Température de mise en oeuvre      | Minimum 5 °C – Maximum 25 °C (temp. du sol et de la pièce ; par températures plus basses, l'accélérateur CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT peut être ajouté)                                      |
| Durée de durcissement (circulable) | 5 °C : 22 - 25 heures<br>10 °C : 15 - 18 heures<br>20 °C : 12 - 14 heures<br>25 °C : 6 - 8 heures<br>L'ajout de l'accélérateur CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT réduit le temps de durcissement. |
| Durcissement                       | 1 - 2 jours avant toute sollicitation mécanique à 20 °C<br>2 jours avant toute sollicitation chimique à 20 °C  |
| Recouvrabilité                     | Après durcissement, toutefois après 48 heures au maximum à 20 °C   |
| Consommation                       | 0,4 - 0,5 kg/m²  |
| Teintes                            | Coloris naturel  |
| Tenue en stock                     | 12 mois (en emballage d'origine scellé) – <b>A l'abri du gel !</b>   |

## Description du produit

**CHEMORESIN PU-BETON 4051** est un primaire de système à 3 composants, sans solvant pour les revêtements haut de gamme réalisés avec **CHEMORESIN PU-BETON**. En combinaison avec **CHEMORESIN PU-BETON 4009** et **CHEMORESIN PU-BETON 4006**, il permet de réaliser des sols très résistants aux sollicitations en domaines exposés à l'humidité, à l'eau chaude et aux produits chimiques. En combinaison avec **CHEMORESIN PU-BETON 4004**, il permet de réaliser des sols très résistants aux sollicitations en domaines exposés à l'humidité et aux produits chimiques avec une bonne résistance à l'eau chaude jusqu'à 70 °C.

Le produit durcit par réaction chimique, de façon similaire aux revêtements CHEMORESIN PU-BETON, pour former une base robuste, permettant une bonne adhérence des applications suivantes. La capacité d'absorption est réduite et la fermeture des pores génèrent une surface recouvrable.

**CHEMORESIN PU-BETON 4051** est certifié avec l'étiquette EMICODE EC1 Plus ; donc satisfait les critères concernant les émissions pour la certification des bâtiments selon DGNB, LEED ou BREEAM, les valeurs limites allemandes prévues dans l' « AgBB » ou l' « ABG », ainsi que les règlements sur les émissions de nombreux pays européens.

La recouvrabilité peut intervenir dans l'intervalle de 6 à 12 heures en fonction de la température, mais impérativement dans les 48 heures. En raison du système, les produits de la gamme CHEMORESIN PU-BETON offrent une durée pratique d'utilisation relativement courte, ce qui exige un déroulement des travaux bien organisé. L'accessibilité, les temps de réaction et d'utilisation du primaire peuvent être accélérés en ajoutant le catalyseur **CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT**. Ceci est particulièrement avantageux en cas de réparations et de rénovations avec des fenêtres de temps réduites.

Après complet durcissement, les revêtements du système sont physiologiquement sans danger et présentent une bonne stabilité à de nombreux produits chimiques, tout particulièrement aux solutions salines aqueuses, aux acides et bases, ainsi qu'aux différents solvants.

#### Domaine d'application

- Primaire de système pour les revêtements mortier à la base de **CHEMORESIN PU-BETON 4004**, **CHEMORESIN PU-BETON 4006**, **CHEMORESIN PU-BETON 4009** ainsi que pour des socles et gorges réalisés avec **CHEMORESIN PU-BETON 4012**.
- Principalement dans les zones exposées à l'humidité, aux hautes exigences en matière de résistance aux produits chimiques et aux températures, p. ex. dans les laiteries, les abattoirs, les brasseries, ou d'autres surfaces dans l'industrie agroalimentaire.

#### Caractéristiques du produit

- Formulation faible en émissions
- Certifié selon EMICODE EC 1 plus
- Conforme à l'AgBB et adapté aux salles de séjour
- Composant du système PU-Beton
- Prêt à l'emploi
- Sans solvant
- Bonne résistance à l'eau et aux produits chimiques
- Utilisation simple
- Bonne adhérence intermédiaire
- Accélérable
- À durcissement rapide
- Utilisable à partir de 5 °C avec accélérateur

#### Caractéristiques techniques

|                                       |       |                   |                           |
|---------------------------------------|-------|-------------------|---------------------------|
| Densité - Composants A+B+C            | 1,30  | kg/l              | DIN EN ISO 2811-2 (20 °C) |
| Résistance à la traction de l'adhésif | > 1,5 | N/mm <sup>2</sup> | DIN EN 1542               |
| Dureté Shore D                        | 76    | -                 | DIN 53505 (après 7 jours) |

Les valeurs déterminées lors des essais sont des valeurs moyennes. Des écarts par rapport aux spécifications du produit sont possibles.

#### Compris dans les systèmes

- System I1 - KLB CHEMORESIN PU-BETON Standard
- System I2 - KLB CHEMORESIN PU-BETON RX

Pour plus d'informations sur nos systèmes KLB, veuillez bien visiter notre site Internet : [www.klb-koetzal.com](http://www.klb-koetzal.com)

## Essais

- Classé à faible émission selon EMICODE avec étiquette EC1 Plus. Conforme à l'AgBB et adapté aux pièces de séjour.
- Produit est conforme à la norme DIN EN 13813 : 2003-01.

## Schéma d'application

Revêtement à la base de CHEMORESIN PU-BETON 4004/4006/4009 avec une antidérapance de R11/12/13

- Application à saturation du primaire système **PU-BETON 4051**, consommation env. 0,4 - 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
- Réalisation de gorges annulaires ou triangulaires avec le mortier stable **PU-BETON 4012**. Consommation pour une longueur de côté / un rayon de 5 cm : env. 2,2 - 2,8 kg/mètre linéaire. Également adapté pour boucher les cavités ou zones creuses plus importantes.
- Si nécessaire : boucher / égaliser les inégalités plus importantes avec **PU-BETON 4045** ou **PU-BETON 4004** et le cas échéant, saupoudrer avec du sable de quartz séché au feu 0,7/1,2 mm.
- Appliquer le revêtement **PU-BETON 4004** au racloir à picots en une épaisseur d'environ 4 mm, **PU-BETON 4006** en une épaisseur de 6 mm ou **PU-BETON 4009** en une épaisseur de 9 mm, puis débuller au rouleau débulleur à picots.
- Saupoudrer toute la surface avec du sable de quartz séché au feu d'un grain de 0,3/0,8 mm ou 0,7/1,2 mm. Après durcissement, balayer l'excédent, puis aspirer soigneusement la surface, jusqu'à ce qu'aucun grain de sable ne se détache plus.
- Appliquer la finition **PU-BETON 4080** à la raclette en caoutchouc, puis égaliser au rouleau velours en effectuant des mouvements croisés, consommation env. 0,650 - 0,900 kg/m<sup>2</sup>. Travailler rapidement et sans reprise.

**Respectez impérativement les quantités de consommation pour obtenir le niveau de résistance au glissement requis.**

## Substrat

Le substrat à revêtir doit être plan, rugueux, suffisamment résistant à la traction et à la compression, être propre et exempt de laitances et d'éléments sableux, ainsi que de toutes salissures. Éliminer d'abord par tout moyen approprié les substances susceptibles de diminuer l'adhérence, p. ex. graisse, huile et traces de peinture. La condition préalable est une préparation correcte du substrat. Les substrats adaptés pour le revêtement sont le béton C25/30 ou les chapes en ciment CT-C35-F5-V60 en composite. Les autres substrats ne sont pas adaptés / normalement pas adaptés. Si besoin, merci de consulter notre service technique. Les substrats doivent présenter une résistance suffisante pour le type d'utilisation prévue. Préparer les substrats à revêtir par traitement mécanique, de préférence par grenailage. La résistance de la surface à l'arrachement doit s'élever à 1,5 N/mm<sup>2</sup> minimum. Pour l'ancrage du revêtement, il faut prévoir des rainures d'ancrage au niveau des bords de finition, des passages etc. Celles-ci doivent avoir une profondeur et une largeur d'environ 6 à 10 mm. La teneur en humidité du béton ne doit pas excéder 6 % CM (mesure à la bombe à carbure). Toute remontée d'humidité doit être exclue à long terme. Respecter les instructions des associations professionnelles, par exemple les fiches « BEB » (« Fédération allemande des chapes et revêtements ») KH-0/U et KH-0/S dans leur version en vigueur ainsi que les instructions portées sur les fiches techniques du primaire recommandé **CHEMORESIN PU-BETON 4051**. Sur la surface préparée, appliquer le primaire méticuleusement, à saturation et sans porosité. Si le substrat n'a pas été apprêté sans pores, des bulles et des pores peuvent se former dans le revêtement en raison de l'air qui s'élève du substrat. En cas de doute, la réalisation préalable d'une surface d'essai est recommandée.

## Composants du produit

**CHEMORESIN PU-BETON 4051** est préparé par mélange des composants suivants :

Emballage standard :

1 conditionnement de **PU 4051** composant A : 2,00 kg  
1 conditionnement de **PU 4051** composant B : 2,00 kg  
1 conditionnement de **PU 4051** composant C : 2,00 kg

---

**Quantité totale préparée à partir d'un mélange : 6,00 kg**

Emballage triple :

1 conditionnement de **PU 4051 TP** composant A : 6,00 kg  
1 conditionnement de **PU 4051 TP** composant B : 6,00 kg  
1 conditionnement de **PU 4051 TP** composant C : 6,00 kg

---

**Quantité totale préparée à partir d'un mélange : 18,00 kg**

---

## Mélange

Dans les emballages en kit, les composants sont pesés en usine et livrés prédosés, en un rapport de mélange précis. Ce n'est que dans le mélange actuel des 3 composants que les propriétés du traitement et du matériau peuvent être garanties. Verser tout d'abord l'intégralité des composants du liant liquides (composants A et B) dans un récipient propre, puis mélanger mécaniquement avec un mélangeur lent (200 - 400 tours/minute) pendant environ 1 minute, jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène et sans traces.

Le mélange avec le composant C doit – pour une bonne et constante qualité – se faire dans un mélangeur lent (200 - 400 tours/minute). Dans ce but, verser le liant préparé dans un autre seau propre, puis ajouter le composant C et homogénéiser pour environ 3 minutes (à 20 °C). Transvaser, puis mélanger de nouveau brièvement.

**Important :** veiller à respecter une durée de mélange constante. Travailler uniquement par conditionnements complets ! Un rapport de mélange incorrect entraîne un résultat inutilisable, les propriétés techniques mentionnées n'étant pas obtenues. Ensuite, mettez en œuvre le mélange complet immédiatement.

La température des composants doit être comprise entre 15 °C et 20 °C pendant le processus de mélange. En raison de la durée pratique d'utilisation relativement courte du matériau, le mélange doit être effectué rapidement mais soigneusement. Il n'est donc pas recommandé de doubler la quantité de mélange.

---

## Mise en œuvre

Verser le matériau mélangé immédiatement en portions et l'appliquer sur le substrat préparé à l'aide d'un racloir en caoutchouc mousse. Égaliser ensuite de manière homogène avec un rouleau velours. Veiller à une application régulière et éviter la formation de flaques. Avant le début du travail, subdiviser la surface en zones de travail et toujours travailler « frais sur frais » pour une surface sans reprise. Sur la surface préparée, appliquer le primaire méticuleusement, à saturation et sans porosité. Sinon, des bulles et des pores peuvent se former dans le revêtement en raison de l'air qui s'élève du substrat. En cas de doute, la réalisation préalable d'une surface d'essai est recommandée. Pour une utilisation sur les murs ou surfaces verticales, le primaire devra être mélangé avec environ 2 % d'épaississant.

La température (sol, air) ne doit pas descendre en dessous de 5 °C et l'humidité relative de l'air doit être entre 40 et 85 %. La différence entre la température du sol et celle de la pièce doit être inférieure à 3 °C pour que le durcissement ne soit pas dérangé. Si une situation de point de rosée intervient, la réticulation ne peut pas être régulière, entraînant alors une perturbation du durcissement et la formation de taches. Toute sollicitation par l'eau et par les produits chimiques doit être évitée dans les 24 premières heures. Les durées de durcissement indiquées se rapportent à une température de 20 °C. Par température plus basse, les temps de durcissement et d'utilisation sont prolongés, par température plus élevée elles sont réduites. En cas de non respect des conditions de mise en œuvre, les propriétés techniques du produit fini pourront diverger de celles décrites.

**Nettoyage**

Pour éliminer les impuretés fraîches et pour nettoyer les outils ou l'équipement, utilisez le diluant **VR 28** ou **VR 33**, immédiatement après l'utilisation. Une matière durcie peut seulement être ôtée mécaniquement.

Il existe une recommandation de nettoyage et d'entretien distincte pour le nettoyage des surfaces de sol produites avec les revêtements et les scellements KLB.

---

**Stockage**

Stocker au sec et à l'abri du gel. Température idéale de stockage : 15 - 20 °C. Avant la mise en œuvre, acclimater à la température adaptée. Travailler uniquement par conditionnements complets !

---

**Important**

Ce produit doit satisfaire aux exigences du règlement allemand sur les matières dangereuses « GefStoffV », du règlement relatif à la sécurité dans l'entreprise et des réglementations de transport des marchandises dangereuses. Toutes les informations nécessaires sont portées sur la Fiche de Données de Sécurité DIN. Respecter les mentions d'identification et les instructions portées sur l'étiquette de l'emballage !

GISCODE: PU40

**Teneur en COV (Composés organiques volatils):**

(Réglementation EU 2004/42), valeur limite 140 g/l (2010,II,j/wb): Teneur du produit frais en COV < 140 g/l.

---

Marquage CE

|   |                     |
|---|---------------------|
|      |                     |
| KLB Kötzthal Lacke + Beschichtungen GmbH<br>Günztalstraße 25<br>RFA-89335 Ichenhausen |                     |
| 23  |                     |
| CHEMORESINPU4051-V1-082023  |                     |
| DIN EN 13813:2003-01  |                     |
| Mortier de chape aux résines synthétiques<br>DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR4          |                     |
| Réaction au feu   | E <sub>fl</sub> -S1 |
| Dégagement de substances corrosives   | SR                  |
| Résistance à l'usure BCA  | AR 0,5              |
| Force d'adhérence   | B 1,5               |
| Résistance à l'impact   | IR 4                |



Veuillez considérer la dernière version de cette information produit sur notre site Internet.

Les indications de cette fiche reposent sur les résultats des expériences et des essais réalisés à ce jour. Nous nous portons garants de la qualité irréprochable de nos produits. Toutefois, nous ne pouvons pas garantir la réussite de vos travaux dans la mesure où nous n'avons aucune influence sur la mise en œuvre et les conditions d'application sur site. Nous recommandons de procéder à des essais préalables. Avec la publication de cette nouvelle fiche de données de produit KLB, toutes les informations précédentes perdent leur validité. La dernière version est disponible sur notre site Internet [www.klb-koetztal.com](http://www.klb-koetztal.com). Par ailleurs, nos « Conditions Générales de Vente » s'appliquent systématiquement.