

# KLB-SYSTEM EPOXID

## EP 174

Liant résine époxy bicomposant incolore, à durcissement rapide, pour revêtement gravillon décoratif

## EP 175

Liant résine époxy bicomposant incolore, pour revêtement gravillon décoratif

Rapport de mélange	EP 174	A : B = 2 : 1 (parts en poids)	A : B = 100 : 55 (parts en volumes)	
	EP 175	A : B = 2 : 1 (parts en poids)	A : B = 100 : 55 (parts en volumes)	
Durée pratique d'utilisation		10 °C	20 °C	30 °C
	EP 174	60 min.	30 min.	15 min.
	EP 175	70 min.	40 min.	25 min.
Température de mise en œuvre		Minimum 10 °C (temp. du sol et de la pièce)		
Durée de durcissement (circulable)		10 °C	20 °C	30 °C
	EP 174	18 - 22 heures	8 - 11 heures	6 - 8 heures
	EP 175	20 - 24 heures	10 - 13 heures	8 - 10 heures
Durcissement		2 - 3 jours avant toute sollicitation mécanique à 20 °C		
		7 jours avant toute sollicitation chimique à 20 °C		
Recouvrabilité		Après la durée de durcissement, toutefois après 48 heures		
		au maximum, 20 °C		
Consommation	Revêtement gravillon décoratif	Env. 1,0 kg/m <sup>2</sup> pour un grain de 3 mm		
		Env. 1,5 kg/m <sup>2</sup> pour un grain de 4 mm		
	Revêtement transparent	Env. 0,6 - 0,8 kg/m <sup>2</sup>		
	Lissage	Env. 0,3 - 0,5 kg/m <sup>2</sup>		
	Scellement	Env. 0,6 - 0,8 kg/m <sup>2</sup> (pour un revêtement + dispersion d'éléments)		
Conditionnement		Seau 5 kg, seau 10 kg, seau 30 kg, fût 600 kg (emballage en kit)		
Tenue en stock		12 mois (en emballage d'origine non ouvert)		

### Utilisation et propriétés

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 174** et **KLB-SYSTEM EPOXID EP 175** sont des produits base résine époxy, formant un liant de haute qualité pour la réalisation de revêtements quartz décoratif. Les deux produits sont constitués d'une résine époxy bicomposante de couleur claire, moyennement visqueuse, et d'un durcisseur polyamine de haute qualité.

La résine est utilisée pour la liaison des sables de quartz colorés, destinés à la réalisation de revêtements de sol décoratifs. Un mortier quartz décoratif sera en général préparé avec 8 - 12 % de liant. La résine présente une viscosité adaptée également pour noyer des granulométries plus importantes. Par ailleurs, le liant sera utilisé pour le lissage et pour boucher les pores des mortiers et revêtements décoratifs de granulométrie fine (revêtements terrazzo).

La résine est adaptée pour former une „vitrification“ de finition, incolore, sur un revêtement avec sable coloré; notre produit **KLB-SYSTEM EPOXID EP 175 Spezial**, plus robuste, serait toutefois tout particulièrement recommandé pour cette utilisation.

La résine durcit en une matière synthétique incolore, dure, et présente une surface brillante. La résine présente une tendance réduite au jaunissement, qui pourrait toutefois devenir visible sur un revêtement clair et en couche épaisse.

Les deux résines se distinguent principalement dans leurs durée de durcissement et durée pratique d'utilisation. Pour un travail optimal, il sera possible d'utiliser – en fonction de la température – le liant **KLB-SYSTEM EPOXID EP 174** plus rapide ou le liant **KLB-SYSTEM EPOXID EP 175** plus lent.

## Caractéristiques produit

- «Total solid» selon Giscode (méthode d'essai de la Deutsche Bauchemie, association all. pour la chimie de construction)
- Haute qualité démontrée
- Résistant à l'eau et aux produits chimiques
- Utilisation universelle
- Pratiquement aucun jaunissement
- Bonne adhérence
- Stable à la saponification et à l'hydrolyse
- Incolore, brillant
- Exempte de substances susceptibles d'endommager les vernis

## Essais

Les résultats suivants sont certifiés par des organismes indépendants:

### EP 175

- Classe de réaction au feu B<sub>fl</sub>-s1 selon la norme all. EN 13501-01:2010-01.

### Conseil:

Merci de nous demander le schéma d'application certifié!

## Domaines d'utilisation

- A l'intérieur, pour la liaison de revêtements gravillons de quartz décoratif coloré ou naturel.
- A l'intérieur, pour la réalisation de mortiers de revêtements fermés avec sable décoratif ou naturel.
- Pour une application couvrante (pores fermés) de revêtement à grain fin, souvent en association avec le bouche-pores **EP 177** et les finitions mates **EP 705 E**, **PU 880**, etc.

## Schéma d'application

### Revêtement décoratif 3 - 6 mm

- Primaire résine KLB recommandé, p. ex. **EP 50** et saupoudrage de sable de quartz sec de 1 - 2 mm.
- Application du revêtement décoratif lié avec **EP 174** ou **EP 175**, à raison de 8 - 12 kg/m<sup>2</sup> de mortier.
- Pour un revêtement soumis à des sollicitations importantes, appliquer une finition complémentaire avec le liant **EP 174** ou **EP 175**, à raison de 0,250 kg/m<sup>2</sup> environ.
- Si les pores doivent être bouchés, il est possible d'appliquer le produit **EP 177** – pour une granulométrie jusqu'à 4 mm – en une consommation de 0,4 - 0,6 kg/m<sup>2</sup>. Une finition, p. ex. avec **EP 705 E**, est recommandée.

### Revêtement industriel, à surface lisse

- Primaire résine KLB recommandé, p. ex. **EP 50** et saupoudrage de sable de quartz sec de 1 - 2 mm.
- Application du mortier décoratif / mortier industriel préparé avec la résine **EP 150**.
- Pour un revêtement lisse, l'obturation des pores s'effectue à la spatule, soit avec une triple application de résine **EP 174 / EP 175**, **EP 175 Spezial** ou avec une application de **EP 179** et **EP 174 / EP 175** ou **EP 175 Spezial**, suivie d'une finition mate avec le produit **EP 705 E**, **EP 860** ou **PU 880**.

## Support / Surface

Le support à revêtir doit être plan, sec, sans poussière, suffisamment résistant à la traction et à la compression, et exempt d'éléments peu adhérents et de toutes pellicules. Éliminer d'abord par tout moyen approprié les substances susceptibles de diminuer l'adhérence, p. ex. graisse, huile et traces de peinture. 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 des primaires KLB mentionnés / utilisés, par exemple **EP 30**, **EP 50**, **EP 51 RAPID S** et **EP 52 Spezialgrund**. Préparer les supports à revêtir par traitement mécanique, de préférence par grenailage. La surface préparée doit être soigneusement traitée par application saturée de primaire, de sorte qu'elle soit exempte de porosités. Pour améliorer l'adhérence, épandre du sable de quartz de 1 - 2 mm sur la surface à raison d'environ 0,5 - 1,0 kg/m<sup>2</sup>. Si les produits sont utilisés pour le scellement des surfaces de mortier ou pour la „vitrification“ de finition de revêtements avec sable coloré, s'assurer que les surfaces n'ont pas plus de 48 heures, qu'elles n'ont pas été salies et ne sont pas contaminées par des substances réduisant l'adhérence.

## Mélange

Dans les emballages en kit, les composants sont pesés en usine et livrés prédosés, en un rapport de mélange précis. L'emballage du composant A présente un volume suffisant pour recevoir la quantité totale. Vider l'intégralité du durcisseur B dans le conditionnement contenant la résine. Le mélange s'effectue mécaniquement, avec un mélangeur à rotation lente (200 - 400 tours/minute), pendant 2 - 3 minutes, jusqu'à obtention d'une consistance homogène. Pour éviter tout défaut de mélange, il est recommandé de transvaser le produit dans un seau propre puis de mélanger de nouveau brièvement.

**Préparation d'un mortier:** pour l'obtention d'une qualité constante, le mélange d'un mortier résine synthétique doit s'effectuer dans un malaxeur vertical. Ainsi, les charges

sont versées dans le mélangeur, brièvement brassées puis la résine préparée est ajoutée dans le mélangeur en marche. **Important:** la durée du mélange doit toujours être la même, et adaptée au produit. Une durée de mélange trop longue peut entraîner des décolorations. Mettre en œuvre le mélange complet.

### Mise en œuvre

**Mortier décoratif:** la mise en œuvre intervient immédiatement après préparation. Verser le produit en le répartissant en plusieurs points sur le support puis l'étaler régulièrement à la lisseuse. Enfin, compacter soigneusement en pressant et lisser. Pour le lissage, il est possible d'utiliser une faible quantité d'un agent anti-adhérent, toutefois avec précaution: une quantité trop importante peut entraîner des perturbations dans la structure. Le lissage doit être continuellement vérifié, si nécessaire en utilisant une source de lumière puissante: la surface ne doit présenter aucune reprise. **Information:** ajuster la quantité de liant à la granulométrie utilisée! Tenir compte des contraintes de la surface, si nécessaire appliquer de nouveau du liant au rouleau sur la surface.

**Revêtement avec sable:** après durcissement de la couche de fond, retirer l'excédent de grains par un balayage puis par aspiration. Si la surface doit présenter une rugosité plus réduite, un léger ponçage peut être effectué. Appliquer ensuite le liant au râteau caoutchouc, régulièrement, en évitant toute formation de «flaques», puis passer la surface au rouleau nylon non pelucheux en croisant. L'application peut également intervenir au rouleau en croisant, le revêtement présentera alors une plus grande rugosité. Si le revêtement doit être très lisse, il est possible, après un ponçage intermédiaire, de procéder à un lissage ou appliquer une finition mate.

**Scellement d'un mortier:** le produit doit être mis en œuvre très consciencieusement. Le liant mélangé est versé directement sur la surface auparavant préparée. Utiliser alors la spatule double lame adaptée, avec laquelle le produit sera appliqué le plus „appuyé“ possible sur le grain. Il est recommandé d'appliquer le liant par deux mouvements de spatule opposés, réguliers. Pour éviter les reprises, toujours travailler «frais sur frais». Tout particulièrement au niveau des chevauchements, veiller à une application parfaitement couvrante. Pour un travail uniquement avec les produits **EP 174 / EP 175**, plusieurs applications peuvent s'avérer nécessaires pour une parfaite saturation. L'association de la résine **EP 179** peut réduire le nombre d'applications. Après scellement complet, traditionnellement, une finition mate – p. ex. **EP 705 E** – sera appliquée.

La température (sol, air) doit être > 10 °C et l'humidité relative de l'air < 75 %. La différence entre la température du sol et celle de la pièce doit être inférieure à 3 °C, afin de ne pas perturber le durcissement. Si une situation de point de rosée intervient, le séchage ne peut pas être régulier, entraînant alors une perturbation du durcissement et la formation de taches. Toute sollicitation par l'eau doit être évitée dans les 7 premiers jours. Les durées de durcissement indiquées se rapportent à une température de 20 °C. Par température plus basse, durée de durcissement et durée pratique d'utilisation sont prolongées, par température plus élevée elles sont réduites.

Un non-respect des conditions de mise en œuvre peut entraîner des variations dans les propriétés techniques décrites du produit fini (surface et sollicitabilité).

**Important:** certaines conditions météorologiques et de lumière ainsi qu'une utilisation longue et intensive du sol peuvent provoquer des variations de teinte, de la perte de luminosité ou du jaunissement.

### Nettoyage

Eliminer les taches fraîches et nettoyer les outils – immédiatement après utilisation – avec le diluant **VR 24** ou le nettoyant **VR 33**. Le produit durci sera ôté mécaniquement.

### Stockage

Au sec et si possible à l'abri du gel. Température idéale de stockage: 10 - 20 °C. Avant mise en œuvre, acclimater à la température adaptée. Refermer hermétiquement les emballages entamés et les utiliser rapidement.

### Important

Ce produit relève du règlement all. 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. Respecter les mentions d'identification et les instructions portées sur l'étiquette de l'emballage!


GISCODE (modification 05/2018): RE 30

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


(Réglementation EU 2004/42),  
valeur limite 500 g/l (2010,II,j/lb):

Teneur du produit frais en COV < 500 g/l.


## EP 175

	
<b>KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 RFA-89335 Ichenhausen</b>	
<b>13</b>	
EP175-V1-022013	
<b>DIN EN 13813:2003-01</b>	
Mortier de chape aux résines synthétique DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR4	
Réaction au feu	B <sub>fl</sub> -s1
Dégagement de substances corrosives	SR
Résistance à l'usure selon BCA	AR 0,5
Force d'adhérence	B 1,5
Résistance à l'impact	IR 4

## EP 174

	
<b>KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 RFA-89335 Ichenhausen</b>	
<b>13</b>	
EP174-V1-022013	
<b>DIN EN 13813:2003-01</b>	
Mortier de chape aux résines synthétique DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR5	
Réaction au feu	E <sub>fl</sub> -s1
Dégagement de substances corrosives	SR
Résistance à l'usure selon BCA	AR 0,5
Force d'adhérence	B 1,5
Résistance à l'impact	IR 5

## EP 175

	
<b>1119</b>	
<b>KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 RFA-89335 Ichenhausen</b>	
<b>13</b>	
EP175-V1-022013	
<b>DIN EN 1504-2:2004</b>	
Produit de protection des surfaces – Revêtement DIN EN 1504-2: ZA.1d,ZA.1f,ZA.1g	
Résistance à l'abrasion	satisfaite
Perméabilité au CO <sub>2</sub>	SD > 50m
Perméabilité à la vapeur d'eau	Classe III
Absorption d'eau capillaire et perméabilité à l'eau	< 0,1 kg/m <sup>2</sup> *h <sub>0,5</sub>
Résistance contre forte attaque chimique	satisfaite
Résistance à l'impact	Classe I
Essai de rupture pour évaluation de l'adhésivité	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Réaction au feu	B <sub>fl</sub> -s1

## Caractéristiques techniques\*

		EP 174	EP 175		
Viscosité	Composants A + B	600	650	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Extrait sec		> 99	> 99	% en poids	KLB-Méthode
Densité	Composants A + B	1,07	1,08	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Absorption d'eau		< 0,2	< 0,2	% en poids	DIN 53495
Résistance à la flexion		> 25	> 25	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Résistance à la compression		> 70	> 70	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Dureté Shore D		75	78	-	DIN 53505 (après 7 jours)

(\* Les valeurs déterminées par des essais sont des moyennes. Des variations sont possibles par rapport aux spécifications produit.)

Les indications de cette fiche reposent sur les résultats des expériences et essais réalisés à ce jour. Nous garantissons la qualité de nos produits, mais toutefois, nous ne pouvons garantir la réussite de vos travaux dans la mesure où nous n'avons aucune influence sur la mise en oeuvre et les conditions d'applications. Nous recommandons de procéder à des essais préalables. Cette édition annule et remplace les précédentes. La dernière version est disponible sur notre site internet [www.klb-koetzal.com](http://www.klb-koetzal.com). Par ailleurs, nos «Conditions Générales de Vente» s'appliquent systématiquement.



Lacke + Beschichtungen GmbH  
Günztalstraße 25  
RFA-89335 Ichenhausen  
Téléphone +49 (0) 8223-96 92-0  
Téléfax +49 (0) 8223-96 92-100  
[www.klb-koetztal.com](http://www.klb-koetztal.com)  
[info@klb-koetztal.com](mailto:info@klb-koetztal.com)



A été certifié  
ISO 9001.

