



KLB-SYSTEM EPOXID EP 54 RAPID U

Résine époxy à 2 composants, à durcissement rapide et faible en émissions destinée à la préparation de couches de fond ou raclées et de mortiers de réparation dans le cadre d'une rénovation rapide. Adaptée aux salles de séjour.

Unités de conditionnement



Numéro d'article	Emballage	Contenu (kg)	Unités/palette
AK1010-92	Combinaison Hobbock	1,00 kg	240
AK1010-51	Combinaison Hobbock	10,00 kg	30
AK1010-31	Combinaison Hobbock	30,00 kg	12
AK1010-02	Combinaison Fût	588,00 kg	0,5

Propriétés du produit

Rapport de mélange parts en poids	A : B = 100 : 47
Rapport de mélange parts en volume	A : B = 100 : 50
Durée pratique d'utilisation	10 °C : 20 - 25 min. 20 °C : 10 - 15 min. 30 °C : 5 - 10 min.
Température de mise en oeuvre	Minimum 0 °C - Maximum 30 °C (temp. du sol et de la pièce)
Durée de durcissement (circulable)	10 °C : 3 - 6 heures 20 °C : 2 - 2,5 heures 30 °C : 1 - 2 heures
Durcissement	10 - 20 heures avant toute sollicitation mécanique à partir de 20 °C 48 heures avant toute sollicitation chimique à partir de 20 °C
Recouvrabilité	Après durcissement, toutefois après 24 heures au maximum à 20 °C
Consommation	Primaire : env. 0,3 - 0,4 kg/m ² Couche raclée : env. 0,4 - 0,6 kg/m ²
Tenue en stock	12 mois (en emballage d'origine scellé)

Description du produit

KLB-SYSTEM EPOXID EP 54 RAPID U est une résine époxy à 2 composants, à faible émission et à durcissement rapide pour former des couches de fonds ou raclées ainsi que des mortiers de réparation. Selon les exigences, elle peut être combinée avec des revêtements en résine époxy ou en polyuréthane, également pour les locaux de séjour à émissions contrôlées. En tant que résine époxy à durcissement et recouvrement rapide, elle convient à tous les travaux de revêtement, comme les rénovations pour lesquels un rapidité de recouvrabilité et d'utilisation sont indispensables. Les durées de vie en pot sont par conséquent courtes, c'est pourquoi il est recommandé de confier la mise en œuvre à une équipe d'installation bien rodée.

KLB-SYSTEM EPOXID EP 54 RAPID U est certifié par EUROFINS, et 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.

KLB-SYSTEM EPOXID EP 54 RAPID U peut être utilisé jusqu'à 0 °C et durcit rapidement, même à basses températures. En combinaison avec des revêtements

aussi rapides comme **KLB-SYSTEM EPOXYD EP 216 RAPID** ou **KLB-SYSTEM EPOXYD EP 296 RAPID**, des rénovations peuvent être réalisées dans les 48 heures jusqu'à ce qu'elles soient prêtes à être utilisées.

Déjà à 25 °C, le temps de traitement de 5 à 10 minutes est très court ; l'application doit alors s'effectuer très rapide. En raison des ces temps extrêmement courts, il n'est pas recommandé d'utiliser ce produit au-dessus de 30 °C.

KLB-SYSTEM EPOXYD EP 54 RAPID U présente une réaction très rapide, associant ainsi de bonnes propriétés de mouillage et d'adhérence - à utiliser en combinaison avec plusieurs revêtements en résine époxy ou polyuréthane.

KLB-SYSTEM EPOXYD EP 54 RAPID U durcit très rapidement pour former une base dure qui offre une bonne résistance chimique.

Domaine d'application

- Résine époxy à durcissement rapide pour les couches de fond ou raclées avant l'application d'un revêtement.
- Durcit par températures basses jusqu'à 0 °C.
- En combinaison avec **KLB SYSTEM EPOXYD EP 216 RAPID** ou **KLB-SYSTEM EPOXYD EP 296 RAPID**, pour des rénovations rapides.
- Travaux de rénovation où une utilisation rapide est requise.

Caractéristiques du produit

- Qualité contrôlée, à faible émission
- Certifié selon EMICODE EC 1 plus
- Rapidement recouvrable
- Bonne adhérence intermédiaire
- Très réactive
- Stable à l'hydrolyse et à la saponification
- Temps de durcissement courts
- Bonne résistance à l'eau et aux produits chimiques
- Total Solid selon GISCODE (méthode d'essai de « Deutsche Bauchemie », l'association all. pour la chimie de construction)

Caractéristiques techniques

Viscosité - Composants A+B	Env. 800 - 1000	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Teneur en solides	> 99,9	%	EN 29073-1
Densité - Composant A+B	1,09	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Perte de poids	0,3	% en poids	après 28 jours
Absorption d'eau	0,2	% en poids	DIN 53495
Résistance à la traction de l'adhésif	> 1,5	N/mm ²	DIN EN 1542
Dureté Shore D	80	-	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.

Essais

Les résultats suivants sont certifiés par des organismes externes :

- Classé à faible émission selon EMICODE avec étiquette EC1 Plus. Conforme à l'AgBB et adapté aux pièces de séjour.

Schéma d'application

Revêtements lisses

- Vérification et préparation du sol, p.ex. par grenaillage, puis aspirer rigoureusement.
- Application de la couche de fond **EP 54 RAPID U** avec une consommation d'environ 0,3 - 0,4 kg/m² (en fonction du substrat) à l'aide d'un rouleau nylon, à la raclette caoutchouc ou à la spatule.
- Pour obtenir un substrat de niveau, appliquer une couche raclée avec **EP 54 RAPID U** et du sable mixé **KLB-Mischsand 2/1** dans un rapport de mélange d'environ 1 : 0,5 - 0,8 parts en poids, consommation environ 0,5 - 1,0 kg/m².
- Appliquer le revêtement **EP 216 RAPID** avec une spatule dentée (**Lame dentée RS4** ou Pajarito 48), consommation environ 2,5 - 3,0 kg/m² pour une épaisseur de couche de 2 mm.

Revêtement à durcissement rapide dans le niveau de résistance au glissement R11/12

- Vérification et préparation du sol, p.ex. par grenaillage, puis aspirer rigoureusement.
- Application de la couche de fond **EP 54 RAPID U** avec une consommation d'environ 0,3 - 0,4 kg/m² (en fonction du substrat) à l'aide d'un rouleau nylon, à la raclette caoutchouc ou à la spatule. En option : saupoudrage ouvert avec du sable de quartz 0,3/0,8 mm à une consommation d'environ 0,5 - 1,0 kg/m².
- Si nécessaire : pour obtenir un substrat de niveau, appliquer une couche raclée avec **EP 54 RAPID U** et du sable mixé **KLB-Mischsand 2/1** dans un rapport de mélange d'environ 1 : 0,6 parts en poids, consommation environ 1,0 kg/m². En option : saupoudrage ouvert avec du sable de quartz 0,3/0,8 mm à une consommation d'environ 0,5 - 1,0 kg/m².
- Application au râteau / à la spatule de la couche de fond **EP 216 RAPID** en une épaisseur de 1,5 - 2 mm (**Lame dentée S3** ou Pajarito 95), consommation env. 1,8 - 2,2 kg/m².
- Saupoudrer toute la surface avec du sable de quartz 0,3/0,8 mm ou 0,7/1,2 mm. Après durcissement, balayer l'excédent de sable et aspirer la surface soigneusement jusqu'à ce qu'aucun grain de sable ne se détache plus.
- Appliquer le scellant de tête **EP 216 RAPID** avec la raclette caoutchouc puis étaler au rouleau velours en effectuant des mouvements croisés. Consommation env. 0,55 - 0,90 kg/m².
- Respectez impérativement les quantités de consommation pour obtenir le niveau de résistance au glissement requis.
- En option, des scellements mats peuvent être appliqués en plus pour améliorer la qualité de la surface ou la résistance chimique.

Information : les couches peuvent être appliquées dans un délai de 1,5 à 12 heures selon la température. À des températures inférieures à 10 °C, ce délai peut se prolonger. Si la température est bonne, il est possible d'appliquer jusqu'à trois couches en une journée de travail. Les revêtements peuvent être réutilisés après 36 à 48 heures après le début de la rénovation. En cas de temps prolongé et d'utilisation de revêtements en polyuréthane, il est nécessaire de procéder à un saupoudrage ouvert/intermédiaire (sable de quartz 0,3/0,8 mm, consommation environ 0,5 - 1,0 kg/m²).

Lorsque des revêtements à durcissement rapide sont appliqués, ils peuvent être réutilisés après 6 à 8 heures à des températures plus élevées, et après 12 à 16 heures à des températures plus basses. Cependant, le durcissement optimal n'est atteint qu'après 24-48 heures (en fonction de la température).

Si la fenêtre temporelle pour le recouvrement ne peut pas être respectée avec les revêtements polyuréthane ou les résines époxy, un saupoudrage ouvert/intermédiaire (avec du sable de quartz 0,3/0,8 mm, consommation environ 0,5 - 1,0 kg/m²) est nécessaire dans tous les cas.

Substrat

Le substrat à revêtir doit être plan, sec, suffisamment résistant à la traction et à la compression, être propre et exempt d'éléments peu adhérents, 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. Les

substrats adaptés pour le revêtement sont le béton C20/25, le chape ciment CT-C35-F5 (ZE 30) ou des autres substrats suffisamment résistants. Les substrats doivent présenter une résistance suffisante pour le type d'utilisation prévue. L'application d'une résine époxy sur asphalte coulé n'est pas recommandée. Préparer les substrats à revêtir par traitement mécanique, de préférence par grenaillage. La résistance de la surface l'arrachement doit s'élever à 1,5 N/mm² minimum. La teneur en humidité du béton ne doit pas excéder 4,5 % 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.

Des substrats anciens doivent être nettoyés avant toute préparation mécanique. Si les anciennes surfaces en résine synthétique sont scellées, il faut s'assurer par des tests que l'adhérence est suffisante. En cas de doute, une surface d'essai est recommandée. La rénovation de sols ne correspondant pas aux spécifications normalisées habituelles impose un contrôle du résultat, par exemple par un test d'adhérence (résistance à la traction).

Mélange

Les composants résine/durcisseur doivent être adaptés aux températures de traitement correspondantes. Si les composants sont emballés séparément, ils devront être précisément pesés, conformément au rapport de mélange prescrit. Dans les emballages en kit, les composants sont pesés en usine et livrés prédosé, en un rapport de mélange précis. L'emballage du composant A est assez grand pour contenir les deux composants. Verser donc l'intégralité du durcisseur B dans le récipient contenant la résine A. Mélanger mécaniquement avec un mélangeur lent (200 - 400 tours/minute), pendant 2 - 3 minutes, jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène et sans traces. Pour éviter tout défaut de mélange, il est recommandé de transvaser l'ensemble dans un seau propre puis de mélanger de nouveau brièvement.

Couches raclées et mortiers :

Couche raclée :

1,0 kg **EP 54 RAPID U**
0,5 - 0,8 kg de sable mixé **KLB-Mischsand 2/1**

Mortier résine époxy :

1,0 kg **EP 54 RAPID U**
8,0 - 12,0 kg de sable mixé **KLB-Mischsand 1**

Si l'addition d'une charge est prévue, le liant doit être mélangé précédemment, puis la charge est ajoutée. L'adjonction du sable se fait en fonction de la consistance et de la stabilité requises.

Information : la mise en œuvre de mortiers à durcissement rapide est difficile, cette recommandation ne concerne donc que les réparations de petites surfaces.

Mise en œuvre

Primaire : la mise en œuvre de la couche de fond intervient immédiatement après le mélange, avec un rouleau nylon, à la spatule ou au râteau d'étalement. Etaler le produit sur le substrat en une couche homogène régulière. En présence d'un substrat particulièrement absorbant, une deuxième couche ou une application raclée saturée sont recommandées pour l'obtention d'un substrat aux pores fermés. Pour une adhérence optimale, il est nécessaire de saupoudrer la surface fraîche avec du sable de quartz (grain 0,3/0,8 mm). Ce saupoudrage est impératif dans le cas où les couches de revêtement suivantes soient appliquées plus de 12 heures après l'application du primaire.

Couche raclée : pour le lissage et l'obturation parfaite des pores du substrat, prévoir une couche raclée avant le revêtement. L'application intervient à la truelle où

à la raclette métal ou caoutchouc. La consistance de l'enduit doit être ajustée en fonction de la capacité d'absorption du substrat et de sorte que le produit s'écoule sans garder de traces d'outil.

Important : il n'est pas recommandé de « résinifier » les joints de chape / joints saignées et les éclats dans la chape ou le béton avec de la résine époxy pure ou chargée d'épaississant pur. Ce travail doit toujours être effectué avec la résine primaire KLB en association avec du sable de quartz, p. ex. **KLB-Mischsand 1** ou **KLB-Mischsand 2/1**. Il est recommandé d'ajouter au moins 1 à 3 parties en poids de charge sur 1 partie en poids de couche de fond ; si nécessaire, il est possible d'ajouter 0,2 - 2 % d'épaississant pour ajuster la consistance. Un ponçage intermédiaire doit être effectué pour améliorer l'adhérence aux couches suivantes.

La température (sol, air) ne doit pas descendre en dessous de 0 °C et l'humidité relative de l'air ne doit pas être supérieure à 75 %. 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, le séchage ne peut pas être régulier, entraînant alors une perturbation du durcissement et la formation de taches. Les durées de durcissement se rapportent à une température de 20 °C. Par température plus basse, les temps de durcissement et d'utilisation sont prolongées, 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, utilisez le diluant **VR 24** ou **VR 33**, immédiatement après l'utilisation. Une matière durcie peut seulement être ôtée mécaniquement.

Stockage

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

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. Respecter les mentions d'identification et les instructions portées sur l'étiquette de l'emballage !

GISCODE: RE30

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.

Marquage CE

	
KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 RFA-89335 Ichenhausen	
18	
EP54RAPIDU-V1-112018	
DIN EN 13813:2003-01	
Mortier de chape résine synthétique DIN EN 13813: SR-B2,0-AR0,5-IR6	
Réaction au feu	E ₁ -s1
Dégagement de substances corrosives	SR
Résistance à l'usure BCA	AR 0,5
Force d'adhérence	B 2,0
Résistance à l'impact	IR 6

Teneurs en COV

Le produit correspond à de hautes exigences quant à une teneur faible en COV (Composés organiques volatiles). Ces exigences sont requises dans le cadre de la construction durable. Ainsi, les valeurs limites demandées par l'UE dans la directive 2004/42/EG (directive Decopaint) sont ainsi largement dépassées.

	Valeur limite	Contenu réel	
Decopaint Directive 2004/42/UE - Composant A	< 500	0,56	g/l
DGNB - Composants A + B	< 3	0,038	%
Klima:aktiv - Composants A+B	< 3	0,038	%
LEED - Composants A + B	< 100	0,4	g/l
Minergie ECO ® - Composants A + B	< 1 (< 2)	0,038	%

(Dans le cadre de la directive Decopaint, chaque composant est comptabilisé individuellement. Dans les systèmes d'évaluation pour la construction durable, c'est toujours le mélange des deux composants selon leur rapport de mélange qui est décisif.)



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. Par ailleurs, nos « Conditions Générales de Vente » s'appliquent systématiquement.