

# KLB-SYSTEM EPOXID

## EP 200 EL+

Revêtement en résine époxy bicomposant électro-dissipateur

### Unités de conditionnement



Numéro d'article	Emballage	Contenu (kg)	Unités/palette
AK1238-50	Combinaison Seau	12,00	30
AK1238-30	Combinaison Hobbock	30,00	12

### Propriétés du produit

Rapport de mélange parts en poids	A : B = 5 : 1
Rapport de mélange parts en volume	A : B = 100 : 31
Durée pratique d'utilisation	10 °C : 50 min. 20 °C : 30 min. 30 °C : 20 min.
Température de mise en oeuvre	Minimum 10 °C (temp. du sol et de la pièce)
Durée de durcissement (circulable)	10 °C : 24 - 36 heures 20 °C : 14 - 18 heures 30 °C : 10 - 14 heures
Durcissement	2 - 3 jours avant toute sollicitation mécanique à 20 °C 7 jours avant toute sollicitation chimique à 20 °C
Recouvrabilité	Après 18 - 24 heures, toutefois après 48 heures au maximum à 20 °C
Consommation	Env. 1,9 - 2,4 kg/m <sup>2</sup>
Épaisseur	1,3 - 1,5 mm
Adjonction de sable de quartz	Non autorisé
Teintes	Teintes standard KLB – voir le nuancier – autres teintes sur demande !
Tenue en stock	6 mois (en emballage d'origine scellé)

### Description du produit

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 200 EL+** est un revêtement en résine époxy à deux composants, électro-dissipateur et pigmenté. Du fait de la technique spéciale des fibres conductrices, le produit peut être fabriqué dans de sympathiques coloris clairs, au lieu des habituelles couleurs foncées des revêtements conducteurs.

Le revêtement durci peut être utilisé dans les zones commerciales et industrielles exigeants un sol visuellement électro-conducteur. Son application est multiple : des nombreux domaines professionnels et industriels – p. ex. les entrepôts avec circulation de chariots – pour éviter les charges statiques aux appareils et aux personnes, des sols avec des exigences en matière de protection contre les explosions, p. ex. en zones traitant des substances inflammables tel que laboratoires, zones de fabrication et de stockage chimique / technique, ainsi que pour les sols dans les secteurs de l'électronique et de l'électrotechnique. Les locaux de fabrication électronique (domaines « DES ») sont soumis à des exigences particulières, qui imposent des dispositions complémentaires spéciales et un travail

très méticuleux. Tenir compte des exigences particulières. Merci de consulter notre service technique.

**KLB-SYSTEM EPOXID EP 200 EL+** présente une très bonne résistance aux sollicitations mécaniques et une bonne stabilité aux produits chimiques, p. ex. aux solutions salines, à l'eau, aux graisses, aux huiles, aux divers acides et bases. La propriété dissipatrice peut entraîner – pour des raisons techniques – des divergences de teinte.

#### Domaine d'application

- Surfaces dissipatrices à usage commercial soumises à des contraintes mécaniques moyennes, p. ex. locaux de fabrication ou de stockage dans de nombreux secteurs économiques.
- Dans l'industrie électronique et électrotechnique, également pour les zones « DES », en combinaison avec les finitions spéciales **PU 813 EL+/ESD**, **PU 813 EL+/ESD-R10** ou **PU 881 EL+**.
- Dans les domaines exigeants en matière de protection contre les explosions, pour éviter les charges statiques.

#### Caractéristiques du produit

- Total Solid selon GISCODE (méthode d'essai de « Deutsche Bauchemie », l'association all. pour la chimie de construction)
- Electro-dissipateur
- Surfaces claires, colorées
- Résistance équilibre
- Stable à l'hydrolyse et à la saponification
- Élastique dur et résistant à l'usure
- En combinaison avec PU 881 EL+, également pour des sols DES (décharge électrostatique)

#### Caractéristiques techniques

Viscosité - Composants A+B	2000 - 2500	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Teneur en solides	> 99	%	Méthode KLB
Densité - Composant A+B	1,45	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Perte de poids	< 0,1	% en poids	après 28 jours
Absorption d'eau	< 0,2	% en poids	DIN 53495
Résistance à la flexion	27	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Résistance à la compression	60	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Dureté Shore D	80	-	DIN 53505 (après 7 jours)
Abrasion (Usure Taser)	50	mg	ASTM D4060 (CS10/1000)
Résistance électrique	Env. 10 <sup>6</sup> Ohm (en association avec le fond dissipateur EP 799 Ableitgrund)	-	DIN EN 61340-4-1 DIN IEC 61340-5-1/2

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 F1 KLB CONDUCTIVE EP EX Standard

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

## Essais

Les résultats suivants sont certifiés par des organismes indépendants :

- Revêtement antidérapant R9 possible selon les normes DIN 51130 et BGR 181.
- Revêtement antidérapant R10 possible avec **PU 881 EL+ R10** selon les normes DIN 51130 et BGR 181
- Satisfait les exigences « DES » en combinaison avec **PU 881 EL+ et EP 799 Ableitgrund**.
- Produit est conforme à la norme DIN EN 13813 : 2003-01.

### Conseil :

Merci de nous demander le schéma d'application certifié !

---

## Schéma d'application

- Application de la couche de fond et raclée (tirée à zéro) pour la réalisation d'un sol plan, p. ex. avec **EP 50**.
- Coller les bandes de cuivre – pour la dérivation vers la terre – (pour correspondre à un quadrillage imaginaire), tous les 6 - 8 m, et sur env. 1 - 2 m vers le centre de la pièce. Le raccord à la terre doit être réalisé par un électricien professionnel, conformément aux règlements VDE.
- Application d'une couche de dérivation – **EP 799 Ableitgrund** – à une consommation d'environ 0,150 kg/m<sup>2</sup>.
- Application de la couche d'usure dissipatrice **EP 200 EL+** à la spatule dentelée (**Lame dentelée RS 4** ou Pajarito 48), consommation env. 1,9 - 2,4 kg/m<sup>2</sup>.
- Facultatif : pour une couche de finition stable en couleur ou pour la réalisation d'une surface conforme DES, sceller avec **PU 813 EL+/ESD**, **PU 813 EL+/ESD-R10** ou **PU 881 EL+**.

---

## Substrat

Le support à revêtir doit être plat, 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 **EP 30**, **EP 50**, **EP 51 RAPID S** et **EP 52 Spezialgrund**. Préparer les supports à revêtir par traitement mécanique, de préférence par grenailage. Sur la surface préparée, appliquer le primaire méticuleusement, à saturation et sans porosité. Les substrats sont souvent difficiles à valuer relativement à l'absence de porosité exigée, il est donc recommandé – également pour le lissage – d'appliquer une couche raclée. Un revêtement dissipateur doit être appliqué dans les épaisseurs de couche prescrites, il est donc nécessaire de préparer soigneusement le substrat.

---

## 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 est assez grand pour contenir les deux composants. Verser donc l'intégralité du durcisseur B dans le récipient contenant la résine. 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.

---

## Mise en œuvre

La mise en œuvre se fait immédiatement après le mélange avec une raclette ou spatule dentelée (p. ex. **Lame dentelée RS 4** ou Pajarito 48), en une couche régulière sur le support préparé. Le produit a réglé pour une ventilation optimale, le passage de la surface au rouleau débulleur à picots – destiné à améliorer

l'adhérence au support, le tendu et l'élimination des bulles d'air – est toutefois recommandé. Il interviendra plus tard, après 10 - 15 minutes. Pour une surface sans reprise, toujours travailler « frais sur frais », et subdiviser la surface avant de commencer le travail. Un saupoudrage n'est pas recommandée pour les revêtements conducteurs car la conductivité est réduite.

La température (sol, air) ne doit pas descendre en dessous de 10 °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. 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, 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, y compris la surface et la capacité de charge.

---

#### 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.

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: 10 - 20 °C. Avant la mise en œuvre, acclimater 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 DIN. 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**

	
<b>KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH</b> Günztalstraße 25 RFA-89335 Ichenhausen	
13	
EP200EL+-V1-022013	
<b>DIN EN 13813:2003-01</b>	
Mortier de chape résine synthétique DIN EN 13813: SR-B1.5-AR0.5-IR10	
Réaction au feu	E <sub>r</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 10

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 garantissons la qualité de nos produits, mais 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. 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.