

Fiche Technique

Page 1 de 3

Caractéristiques:

AKEPOX® 5000 est une colle liquide à 2 composants, sans solvant, à base de résine époxy avec un durcisseur polyamine cycloaliphatique. Le produit se caractérise par les propriétés suivantes:

- très faible couleur propre
- très faible tendance à jaunir
- très peu de retrait lors du durcissement et tension minimale de la couche de colle
- collage particulièrement résistant aux intempéries
- facilement colorable avec les colorants ou concentrés AKEPOX®
- pas de déformation de la couche de colle
- bonne résistance au vieillissement
- très bonne résistance aux alcalis, et donc recommandé pour les collages sur béton
- préconisé sur les matériaux étanches aux gaz, à cause de l'absence de solvant
- très bonne résine à laminier pour la fabrication de pièces sandwich
- bonne adhérence sur les pierres légèrement humides
- recommandé pour les matériaux sensibles aux solvants, comme le polystyrène expansé, l'ABS

Domaine d'utilisation:

AKEPOX® 5000 est principalement conçu pour le collage et masticage résistant aux intempéries dans l'industrie de la pierre, de la pierre naturelle (marbre, granit), la céramique technique ainsi que de la pierre artificielle ou des matériaux de construction (béton, terrazzo). En utilisant des matières premières de haute qualité AKEMI® a développé un système de très faible tendance à jaunir. Par conséquent il est possible de traiter des pierres naturelles très claires ou blanches sans un jaunissement étant habituellement fort. Grâce à sa consistance très peu visqueuse des joints très fins sont réalisables. En utilisant des réseaux de fibres de verre on peut réaliser des paliers pour des constructions sandwich. D'autres matériaux, comme les matériaux de synthèse (PVC dur, polyester, PS, ABS, PC), le papier, le bois, le verre et autres peuvent être collés avec AKEPOX® 5000. Non recommandé pour les collages avec les polyoléfines (PE, PP), les silicones, les fluo hydrocarbures (Téflon), le PVC mou, le PU mou, le butyl.

Mode d'emploi:

1. Nettoyer à fond les surfaces à coller et les rendre rugueuses.
2. Mélanger 2 équivalents en poids ou en volume de colle à 1 équivalent en poids ou en volume de durcisseur jusqu'à obtenir une couleur homogène.
3. On peut colorer le produit en utilisant les colorants ou concentrés AKEPOX® (max. 5%).
4. Le mélange peut être utilisé pendant environ 20 à 30 minutes (20°C). Les pièces collées sont transportables après 6 à 8 heures (20°C), chargeable et usinables après 12 à 16 heures (20°C). Solidité maximale au bout de 7 jours (20°C).
5. On peut nettoyer les outils avec AKEMI® Diluant Nitro.
6. La chaleur accélère et le froid retarde la réaction de durcissement.

Conseils particuliers:

- Convient pour le collage de pièces de construction porteuses, mais les normes pertinentes telles que la DIN 18516 partie 1 et partie 3 ou la DIN 2304 doivent être respectées lors de l'application.

FT 04.20

Fiche Technique

Page 2 de 3

- Les propriétés mécaniques et chimiques optimales ne sont obtenues que si l'on respecte les quantités exactes lors du mélange (colle + durcisseur), un surplus de l'un des 2 composants entraînant un ramollissement.
- Utiliser 2 spatules différentes pour prélever la colle et le durcisseur.
- Une colle déjà épaisse ou gélifiée ne doit plus être utilisée.
- En dessous de 10°C, le produit ne doit pas être utilisé, car on n'obtiendra pas un durcissement satisfaisant.
- La colle une fois durcie a tendance à jaunir sous l'action des températures permanentes au-dessus de 50°C.
- La colle durcie ne peut plus être enlevée avec des solvants mais uniquement mécaniquement, ou par traitement à très haute température (> 200°C).
- Le composant A tend à cristalliser légèrement (effet de miel). En chauffant le produit, il est à nouveau possible de le mettre en œuvre.
- La stabilité du collage dépend fortement de la pierre naturelle à coller: les pierres naturelles de composition au silicate ont une meilleure tenue que les pierres naturelles de composition au carbonate.

Données techniques:

1. Composant A: Couleur:	incolore à légèrement jaune transparent
Densité:	env. 1,15 g/cm ³
Composant B: Couleur:	incolore à légèrement jaune transparent
Densité:	env. 1,10 g/cm ³
2. Temps de manipulation:	à 10°C: 60 - 70 minutes
a) Mélange de 100 g comp. A et de 50 g comp. B	à 20°C: 20 - 30 minutes
	à 30°C: 15 - 20 minutes
	à 40°C: 5 - 10 minutes
b) à 20°C et différentes quantités:	
20 g A + 10 g B:	35 - 45 minutes
50 g A + 25 g B:	25 - 35 minutes
100 g A + 50 g B:	20 - 30 minutes
300 g A + 150 g B:	15 - 25 minutes
3. Processus de durcissement (dureté) à 20°C sur une couche de 2 mm	
<u>3h</u>	<u>4h</u>
--	30
<u>5h</u>	51
<u>6h</u>	67
<u>7h</u>	74
<u>8h</u>	76
<u>24h</u>	81
4. Propriétés mécaniques:	
Résistance à la flexion DIN EN ISO 178:	60 - 70 N/mm ²
Résistance à la traction DIN EN ISO 527:	30 - 40 n/mm ²

FT 04.20

Fiche Technique

Page 3 de 3

5. Caractéristiques chimiques:

Absorption d'eau DIN 53495	< 0,5°
Eau salée 10%	résistant
Eau de mer	résistant
Ammoniac 10%	résistant
Solution de soude 10%	résistant
Acide chlorhydrique 10%	résistant
Acide acétique 10%	résistance limitée
Acide formique 10%	résistance limitée
Essence	résistant
Mazout	résistant
Huile lubrifiante	résistant

Conservation: Au moins 24 mois après fabrication dans l'emballage d'origine fermé et stocké dans un endroit sec et frais (5-25°C).

Conseil de sécurité: Voir la fiche de données de sécurité.

Observations: Les indications suivantes ont été générées conformément au niveau actuel de la technique de développement et d'application de notre entreprise. En raison du grand nombre de facteurs d'influences différentes, ces indications, tout comme les remarques écrites ou orales relatives à la technique d'application, ne peuvent être faites que sans garantie. L'utilisateur est obligé au cas par cas de réaliser ses propres essais et contrôles ; en font partie en particulier l'essai du produit sur un endroit discret ou la fabrication d'un modèle.