

Fiche technique

1/3

Caractéristiques :

AKEPOX® 2000 est une colle liquide à 2 composants, sans solvant, à base de résine époxy avec un durcisseur polyamine modifié. Le produit se caractérise par les propriétés suivantes :

- 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 AKEPOX®
- bonne stabilité à la chaleur : environ 60-70°C pour les collages chargés et environ 100-110°C pour les collages standards
- 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
- collage de pièces de construction porteuses
- très bonne résine à laminer pour la fabrication de pièces sandwich
- bonne isolation électrique
- bonne adhérence sur les pierres légèrement humides
- recommandé pour les matériaux sensibles aux solvants, comme le polystyrène expansé, l'ABS
- le produit n'a pas tendance à cristalliser, donc pas de problème de stockage et bonne sûreté d'utilisation.

Domaine d'utilisation :

AKEPOX® 2000 est principalement conçu pour le collage dans l'industrie de la pierre, des pierres naturelles (marbre, granit) ainsi que des pierres artificielles ou des matériaux de construction (béton, terrazzo). 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® 2000. En outre, AKEPOX® 2000 peut servir dans la construction de machines ou de carrosseries (véhicules, caravanes, bateaux) associé à des morceaux de fibres de verre, ainsi que dans l'industrie électronique pour couler ou enrober des pièces de construction électriques (bobine, bobinage de moteur, transformateur). Non recommandé pour les collages avec les polyoléfinés (PE, PP), les silicones, les fluo hydrocarbures (Téflon), le PVC mou, le PU mou, le butyl.

Mode d'emploi :

1. Nettoyer soigneusement les surfaces à traiter et les rendre légèrement 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 AKEPOX (incorporation maximale : 5%).
4. Le temps de manipulation du mélange est d'environ 20-30 minutes (à 20°C). Les pièces collées sont manipulables après 6 à 8 heures (à 20°C), chargeables et usinables après 12-16 heures (à 20°C). Résistance maximale après 7 jours (à 20°C).
5. Les outils de travail peuvent être nettoyés avec AKEMI Nitro Diluant.
6. La chaleur accélère et le froid ralentit le durcissement.
7. Lors d'un stockage dans un endroit frais, utilisable durant au moins un an.

Conseils particuliers :

- 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 le gant liquide AKEMI lors de la préparation du mélange, pour protéger les mains.
- 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 du soleil et par conséquent ne doit pas être utilisée pour le collage de pièces claires ou blanches ou pour des joints visibles.
- La colle durcie ne peut plus être enlevée avec des solvants mais uniquement mécaniquement, ou par traitement à très haute température (> 200°C).
- Quand elle est correctement utilisée, la colle n'est pas nuisible à la santé.

Conseil de sécurité :

voir les fiches techniques de sécurité CE

Données techniques :

1. Composant A :	Couleur : jaune claire
	Densité : env. 1,15 g/cm ³
Composant B :	Couleur : jaune miel
	Densité : env. 1,06 g/cm ³

2. Temps de manipulation :

a) Mélange de 100 g de composant A et de 50 g de composant B

à 10°C : 60 à 70 minutes

à 20°C : 20 à 30 minutes

à 30°C : 10 à 15 minutes

à 40°C : 5 à 10 minutes

b) à 20°C et différentes quantités

20 g composant A + 10 g composant B :	35 à 45 minutes
...50 g composant A + 25 g composant B :	25 à 35 minutes
100 g composant A + 50 g composant B :	20 à 30 minutes
300 g composant A + 150 g composant B :	15 à 25 minutes

3. Processus de durcissement (dureté) à 20°C sur une couche de 2 mm

<u>3h</u>	<u>4h</u>	<u>5h</u>	<u>6h</u>	<u>7h</u>	<u>8h</u>	<u>24h</u>
--	22	30	53	64	75	83

4. Propriétés mécaniques

Résistance à la flexion DIN 53452 :	100 – 110 N/mm ²
Résistance à la traction DIN 53455 :	50 – 60 N/mm ²
Module E :	3000 – 3500 N/mm ²

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

6. Stockage

Dans un endroit frais, dans l'emballage d'origine bien fermé, conservation environ 1 an.

Observations :

Ces indications correspondent à l'état actuel des connaissances et des techniques d'application de notre firme. L'application et le traitement sont hors de notre domaine possible de contrôle, la responsabilité du fabricant n'est pas engagée par le contenu de cette fiche technique.