

Technisches Merkblatt

Seite 1 von 5

Charakteristik:

AKEPOX® 5030 ist ein cremig-standfester, füllstoffhaltiger, lösungsmittelfreier 2-Komponentenkleber auf Epoxidharzbasis mit einem cycloaliphatischen Polyaminhärter.

Das Produkt zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- helle Eigenfarbe
- sehr geringe Neigung zur Vergilbung
- sehr gute Einfärbbarkeit mit AKEPOX® Farbpasten oder Farbkonzentraten
- sehr gute Metallhaftung
- äußerst geringe Schrumpfung bei der Aushärtung und daher minimale Spannungen in der Klebeschicht
- sehr gute witterungsbeständige Verklebungen
- gute Wärmestabilität: ca. 60 - 70°C bei belasteten Verklebungen, ca. 100 - 110°C bei unbelasteten Verklebungen
- gute Formbeständigkeit der Klebeschicht
- geringe Tendenz zur Ermüdung
- sehr gute Alkalistabilität, deshalb sehr gut für Verklebungen mit Beton geeignet
- hervorragende Eignung zum Verkleben von gasundurchlässigen Materialien, da lösungsmittelfreies Produkt
- gute elektrische Isolierwirkung
- gute Haftung auf leicht feuchtem Stein
- Eignung zur Verklebung von lösungsmittlempfindlichen Werkstoffen (z.B. Styropor, ABS)
- Einstufung gemäß Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft: GISCODE: RE 30

Einsatzgebiet:

AKEPOX® 5030 wird hauptsächlich in der steinverarbeitenden Industrie zur Verklebung von Naturstein (Marmor, Granit), Keramik sowie von Kunststein oder Baustoffen (Terrazzo, Beton) miteinander oder mit Eisen, Stahl oder Aluminium im Sichtbereich angewandt. Durch seine cremig-standfeste Konsistenz ist das Produkt für Verspachtelungen sowie für Anwendungen im vertikalen Bereich sehr gut geeignet. Außerdem können relativ unebene Klebeflächen miteinander verbunden werden. Mit AKEPOX® 5030 können auch andere Materialien, z.B. verschiedene Kunststoffe (Hart PVC, Polyester, Polystyrol, ABS, PC), Papier, Holz, Glas und viele andere Stoffe verklebt werden. Nicht geeignet für die Verklebung mit AKEPOX® 5030 sind z. B. Polyolefine (PE, PP), Silikone, FKW (Teflon), Weich PVC, Weich PU und Butylkautschuk.

Gebrauchsanweisung:

1. Klebeflächen gründlich säubern und leicht anrauen.
2. Zwei Gewichts- oder Volumenteile AKEPOX® 5030 Komponente A werden mit einem Gewichts- oder Volumenteil AKEPOX® 5030 Komponente B gut vermischt, bis ein homogener Farbton erreicht ist.
3. Eine Einfärbung ist durch Zugabe von AKEPOX® Farbpasten oder Farbkonzentrate bis max. 5 % möglich.
4. Die Mischung bleibt ca. 40 - 50 Minuten (20°C) verarbeitungsfähig. Nach ca. 6 - 8 Stunden (20°C) sind die verklebten Teile transportfähig, nach 12 - 16 Stunden (20°C) belast- und bearbeitbar. Maximale Festigkeit nach 7 Tagen (20°C).
5. Arbeitsgeräte können mit AKEMI® Nitro-Verdünnung gereinigt werden.
6. Wärme beschleunigt, Kälte verzögert die Aushärtung.

TMB 02.23

Technisches Merkblatt

Seite 2 von 5

- Besondere Hinweise:**
- Nur für den professionellen Gebrauch.
 - Zur Verklebung von tragenden Konstruktionsteilen geeignet, jedoch müssen bei der Anwendung die einschlägigen Normen wie DIN 18516 Teil 1 und Teil 3 oder DIN 2304 beachtet werden.
 - Metallische Untergründe sollten erst unmittelbar vor der Verklebung angeschliffen werden, um eine Haftungsverminderung zu vermeiden.
 - Nur bei genauer Einhaltung des Mischungsverhältnisses erreicht man die optimalen mechanischen und chemischen Eigenschaften; überschüssige Komponente A oder Komponente B wirken als Weichmacher bzw. können zu Randzonenverfärbungen führen
 - Komponente A und Komponente B sollten nur mit separaten Spachteln entnommen werden.
 - Bereits eingedickter oder beim Gelieren befindlicher Kleber darf nicht mehr verarbeitet werden.
 - Bei Temperaturen unter 10°C darf das Produkt nicht mehr angewandt werden, da keine genügende Aushärtung stattfindet.
 - Der ausgehärtete Kleber neigt bei permanenter Temperatureinwirkung über 50°C zur Vergilbung.
 - Bereits ausgehärteter Kleber kann nicht mehr durch Lösungsmittel entfernt werden, sondern nur mechanisch oder durch Behandeln mit höheren Temperaturen (> 200°C).
 - Bei richtiger Verarbeitung ist der Kleber im völlig ausgehärteten Zustand nicht gesundheitsschädlich.
 - Die A-Komponente neigt in geringem Maße zur Kristallisation (Honigeffekt). Durch Erwärmen kann das Produkt wieder verarbeitbar gemacht werden.
 - Die Beständigkeit der Verklebung hängt stark vom zu verklebenden Naturstein ab: silikatisch gebundene Natursteine verhalten sich besser als karbonatisch gebundene Natursteine.
 - Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Gebinde völlig restentleeren.
 - Recycling gemäß Vorgaben der EU-Entscheidung 97/129 EG zur Verpackungsrichtlinie 94/62/EG.

Technische Daten:

1. Farbe (Komponente A+B): hellbeige
2. Dichte (Komponente A+B): ca. 1,50 g/cm³
3. Verarbeitungszeit:
 - a) Mischung aus: 100 g Komponente A+ 50 g Komponente B
 - bei 10°C: 100 - 130 Minuten
 - bei 20°C: 40 - 50 Minuten
 - bei 30°C: 20 - 30 Minuten
 - bei 40°C: 10 - 15 Minuten
 - b) bei 20°C und verschiedenen Mengen
 - 20 g Komponente A + 10 g Komponente B: 70 - 90 Minuten
 - 50 g Komponente A + 25 g Komponente B: 50 - 70 Minuten
 - 100 g Komponente A + 50 g Komponente B: 40 - 50 Minuten
 - 300 g Komponente A + 150 g Komponente B: 30 - 40 Minuten
- 4a) Härungsverlauf (Shore D-Härte) einer 2 mm Schicht bei 20°C:

| | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <u>5 Std.</u> | <u>6 Std.</u> | <u>7 Std.</u> | <u>8 Std.</u> | <u>24 Std.</u> |
| 34 | 67 | 79 | 81 | 83 |

TMB 02.23

Technisches Merkblatt

Seite 3 von 5

4b) Härungsverlauf (Shore D-Härte) einer 5 mm Schicht bei 20°C:

| | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| <u>4 Std.</u> | <u>5 Std.</u> | <u>6 Std.</u> | <u>7 Std.</u> | <u>8 Std.</u> | <u>24 Std.</u> |
| 10 | 37 | 71 | 79 | 81 | 84 |

4c) Härte einer 5 mm Schicht bei verschiedenen Temperaturen nach 1 Std. Temperierzeit:

| | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <u>20°C</u> | <u>30°C</u> | <u>40°C</u> | <u>50°C</u> | <u>60°C</u> | <u>70°C</u> | <u>80°C</u> | <u>90°C</u> | <u>100°</u> | <u>110°C</u> |
| 83 | 81 | 79 | 77 | 75 | 72 | 61 | 57 | 54 | 52 |

5. Mechanische Eigenschaften:

Biegefestigkeit DIN EN ISO 178: 50 - 60 N/mm²

Zugfestigkeit DIN EN ISO 527: 30 - 35 N/mm²

Druckfestigkeit DIN EN ISO 604: 70 - 80 N/mm²

6. Chemikalienbeständigkeit:

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Wasseraufnahme DIN 53495 | < 0,5% |
| Kochsalzlösung 10% | beständig |
| Seewasser | beständig |
| Ammoniak 10%ig | beständig |
| Natronlauge 10%ig | beständig |
| Salzsäure 10%ig | beständig |
| Essigsäure 10%ig | bedingt beständig |
| Ameisensäure 10%ig | bedingt beständig |
| Benzin | beständig |
| Heizöl | beständig |
| Schmieröl | beständig |

Lagerung:

Bei trockener und kühler Lagerung (5-25°C) im ungeöffneten Originalgebäude mindestens 24 Monate ab Herstellung.

Sicherheitshinweise:

Beachten Sie bitte das Sicherheitsdatenblatt.

- Sowohl die reaktiven Einzelkomponenten als auch das gebrauchsfertige Gemisch kann bis zur Aushärtung ätzend, reizend oder sensibilisierend sein.
- Epoxidharze sind potentielle Allergene. Sie können Hautallergien hervorrufen.

Kennzeichnung

Harzkomponente: GHS07 Ausrufezeichen, GHS09 Umwelt; **Achtung**

- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
- H315 Verursacht Hautreizungen
- H319 Verursacht schwere Augenreizung
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Härterkomponente: GHS05 Ätzwirkung, GHS07 Ausrufezeichen; **Gefahr**

- H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

TMB 02.23

Technisches Merkblatt

Seite 4 von 5

- Direkter Hautkontakt muss unbedingt vermieden werden, weshalb die persönliche Schutzausrüstung ganz besonders wichtig ist.
- Beim Arbeiten mit Epoxidharzen sind Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu tragen und Hautschutzmittel und Hautpflegemittel zu verwenden.
- Schutzhandschuhempfehlung (laut Labormessungen der Firma KCL nach EN 374)
 - Butoject (KCL, Art.No.897, 898)
 - Camatril (KCL, Art.No.730, 731, 732, 733)
 - Dermatril (KCL, Art.No.740, 741, 742)
- Augen- und Gesichtsschutz:
 - Schutzbrille (Gefahr von Spritzern)
 - Gesichtsschutzschild bei Arbeiten über Kopf, Spritzverarbeitung oder Rissverpressung
- Atemschutz:
 - Die Anwendung sollte in gut belüfteten Bereichen erfolgen.
 - Filtergeräte: Typ A2/P2
- Hautschutz: (Firma Stockhausen)
 - Schutz unbedeckter Körperteile (Gesicht, Halsbereich) ohne Hautkontakt mit Epoxidharz-Produkten: ARRETIL
 - Präventiver Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen: STOKO EMULSION
 - Nachsorgende Hautreinigung: SLIG SPEZIAL
 - Nachsorgende Hautpflege: STOKO VITAN
 - Keine aggressiven Reinigungsmittel, Reibe- oder Lösemittel
 - Nach Verunreinigungen so schnell wie möglich mit sauberem Tuch oder Papierhandtuch entfernen und mit Wasser und Seife reinigen
- Arbeitsmedizinische Vorsorge
 - Vor Aufnahme einer Tätigkeit mit Epoxidharzen und in regelmäßigen Abständen zu wiederholen
- Prinzipielle Einhaltung Allgemeiner Schutz- und Hygienemaßnahmen
 - Berührung mit den Augen und Haut vermeiden
 - Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen
 - Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe
 - Gründliche Hautreinigung sofort nach Handhabung des Produktes
 - Getränke und beschmutzte Kleidung sofort ausziehen
 - Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen
 - Reinigung der Arbeitsgeräte nach Benutzung unter Verwendung
 - von Schutzhandschuhen bzw. Verwendung von Einweg-Arbeitsgeräten
- Erste Hilfe
 - Augenkontakt:
 - 15 Minuten unter fließendem Wasser spülen
 - anschließend unbedingt Arzt aufsuchen
 - Hautkontakt:
 - getränkte Kleidung sofort ausziehen

TMB 02.23

Technisches Merkblatt

Seite 5 von 5

- betroffene Stellen mit viel Wasser und milder Seife waschen oder Duschen
- bei großflächigem Hautkontakt, Hautrötungen, Reizungen oder Juckreiz Arzt aufsuchen
- Einatmen:
 - Frischluftzufuhr und Arzt aufsuchen
- Bitte beachten Sie
 - die **Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf dem Gebinde** und dem **Sicherheitsdatenblatt**
 - **den Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen** (Herausgeber: BG Bauwirtschaft)
 - die **BGR 227: Tätigkeiten mit Epoxidharzen** (Herausgeber: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)

Zur Beachtung:

Vorstehende Angaben wurden nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik unserer Firma erstellt. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Einflussfaktoren können diese Angaben sowie sonstige mündliche oder schriftliche anwendungstechnische Hinweise nur unverbindlichen Charakter aufweisen. Der Verwender ist im Einzelfall verpflichtet, eigene Versuche und Prüfungen durchzuführen; hierzu zählt insbesondere das Ausprobieren des Produktes an unauffälliger Stelle oder die Anfertigung eines Musters.

TMB 02.23