

Technisches Merkblatt

Seite 1 von 4

Charakteristik: AKEPOX® 1004 ist ein dünnflüssiges Zweikomponenten-Epoxidharzsystem mit einem modifizierten Aminhärter zum kraftschlüssigen Füllen von Rissen und Poren. Das Produkt zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- relativ schnelle Aushärtung
- niedrigviskose Konsistenz, dadurch gute Penetration
- hell transparent, für bunte und dunkle Natursteine bestens geeignet
- lösungsmittelfrei
- witterungsbeständig
- besonders gut schleif- und polierfähig
- Verbesserung der Festigkeit und Oberflächengüte von Natursteinflächen
- Steigerung von Ausbeute und Produktivität
- Einstufung gemäß Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft:

GISCODE: RE 01

Einsatzgebiet: AKEPOX® 1004 findet hauptsächlich Anwendung in der steinverarbeitenden Industrie zur Oberflächenvergütung und Festigung von porösen, risshaltigen Natursteinen, Beton und Betonwerksteinen sowie zur rückseitigen Verstärkung bruchempfindlicher Natursteinplatten in Verbindung mit Glasgewebe. Das Produkt neigt im ausgehärteten Zustand durch UV-Strahlung oder Wärmeeinwirkung zur Vergilbung.

- Gebrauchsanweisung:**
1. Die zu behandelnden Platten müssen auf Nennstärke vorkalibriert, sauber und trocken sein.
 2. Vorgewärmte Steinflächen (60 bis 70° C) steigern das Penetrationsvermögen des Produktes erheblich.
 3. Vier Gewichtsteile Komponente A werden mit einem Gewichtsteil Komponente B (z. B. 100 g und 25 g) oder Sieben Volumenteile Komponente A werden mit zwei Volumenteilen Komponente B (z. B. 175 ml und 50 ml) gemischt, bis die Mischung schlierenfrei ist. Größere Mengen sind besser mit einer Dosier- und Mischanlage für AKEPOX® zu verarbeiten.
 4. Eine Einfärbung ist mit AKEPOX® Farbkonzentrate oder Stone Ink möglich (max. 5%).
 5. Die Mischung bleibt ca. 15 bis 20 Minuten (20° C) verarbeitungsfähig und wird mit einer feinen Zahnpachtel ganzflächig aufgetragen; bei größeren Rissen oder stärker saugenden Stellen mehrmals auftragen. Durchgehende Risse vor der Behandlung auf der Rückseite verschließen.
 6. Nach ca. 24 Stunden bei Raumtemperatur oder ca. 3 Std. bei 60° C und vorgewärmter Natursteinplatte können die Flächen nach dem Abkühlen geschliffen und poliert werden.
 7. Der Anpressdruck der Schleif- und Poliersegmente sollte maximal 1 bis 1,5 bar betragen.
 8. Arbeitsgeräte können mit AKEMI® Universalverdünnung gereinigt werden.
 9. Wärme beschleunigt, Kälte verzögert die Aushärtung.
 10. Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Gebinde völlig restentleeren.

Besondere Hinweise:

- 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.
- Behandelte Flächen können, abhängig vom Stein, eine mehr oder weniger starke Farbtonvertiefung erhalten; ggf. kann die Farbtonvertiefung im Rissbereich stärker ausfallen; wir empfehlen das Anlegen einer Musterfläche.

TMB 08.16

Technisches Merkblatt

Seite 2 von 4

- Komponente A und B müssen mit separaten Gefäßen aus den Lagerbehältern entnommen werden.
- Bereits eingedicktes oder im Gelieren befindliches Harz darf nicht mehr verarbeitet werden.
- Zur Erzielung optimaler Oberflächen müssen qualitativ hochwertige Schleif- und Poliersegmente verwendet werden.
- Bei Temperaturen unter 15° C darf das Produkt nicht mehr angewandt werden, da keine genügende Aushärtung stattfindet.
- Leicht feuchter Oberflächenfilm nach der Aushärtung bei Raumtemperatur; dieser wasserlösliche Film verschwindet beim Schleif- und Polierprozess.
- Bereits ausgehärtetes Harz kann nicht mehr durch Lösungsmittel entfernt werden, sondern nur mechanisch oder durch Behandeln mit höheren Temperaturen (> 200° C).
- Bei richtiger Verarbeitung ist das Harz im völlig ausgehärteten Zustand nicht gesundheitsschädlich.

Technische Daten:

Farbe:	helltransparent
Dichte Komp. A:	1,13 g/cm ³
Komp. B:	1,00 g/cm ³
Verbrauch:	ca. 100 bis 200 g/m ²

<u>Verarbeitungszeit</u>	15° C:	25 - 30 Minuten
a) bei verschiedenen Temperaturen und einer Menge von 150 g	20° C:	15 - 20 Minuten
	30° C:	5 - 10 Minuten
	40° C:	3 - 5 Minuten

b) bei 20° C und verschiedenen Mengen	25 g:	20 - 25 Minuten
	125 g:	15 - 20 Minuten
	1250 g:	10 - 15 Minuten

<u>Aushärtezeiten</u> , wobei die Steinplatte auf die jeweilige Temperatur vorgewärmt wird:	20° C:	24 Stunden
	30° C:	12 Stunden
	40° C:	6 Stunden
	50° C:	4 Stunden
	60° C:	3 Stunden

<u>Mechanische Eigenschaften:</u>	
Biegezugfestigkeit:	60 - 70 N/mm ²
Zugfestigkeit:	35 - 40 N/mm ²

Lagerung: ca. 2 Jahre im gut verschlossenen Originalgebinde bei kühler Lagerung.

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: GHS05 Ätzwirkung, GHS07 Ausrufezeichen, GHS08 Gesundheitsgefahr, GHS09 Umwelt; **Gefahr**

- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
- H315 Verursacht Hautreizungen
- H318 Verursacht schwere Augenschäden

TMB 08.16

Technisches Merkblatt

Seite 3 von 4

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
- H410 Sehr giftig für Wasser-organismen mit langfristiger Wirkung

Härterkomponente: GHS05 Ätzwirkung, GHS07 Ausrufezeichen, GHS09 Umwelt; **Gefahr**

- H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt
 - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- 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 aggressive Reinigungsmittel, Reibe- oder Lösemittel
 - Nach Verunreinigungen so schnell wie möglich mit sauberen Tuch oder Papierhandtuch entfernen und mit Wasser und Seife reinigen

TMB 08.16

Technisches Merkblatt

Seite 4 von 4

- 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
 - betroffene Stellen mit viel Wasser und milder Seife waschen oder Duschen
 - bei großflächigen 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 08.16