

EPOXACOAT® HT

Hitzebeständiges Epoxid-Laminierharz

KauPo Plankenhorn e.K.
Max-Planck-Straße 9/3
D-78549 Spaichingen
Fon +49 (0) 74 24 - 9 58 42 - 3
Fax +49 (0) 74 24 - 9 58 42 - 55
info@kaupo.de · www.kaupo.de

A. Produktbeschreibung

EpoxAcoat® HT ist ein einfach zu verarbeitendes Laminierharzsystem auf Epoxidbasis mit hoher Wärmeformbeständigkeit (Tempern erforderlich), das für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet ist. Vor allem als Gelcoat bzw. als Initialschicht für Faserlamine, in Verbindung mit dem hitzebeständigen EpoxAmit® HT (separates Merkblatt erhältlich), ist EpoxAcoat® HT bestens geeignet. Die optimal eingestellte Viskosität ermöglicht das Auftragen dünner und gleichmäßiger Schichten, auch vertikal, ohne zu tropfen.

Nach der Härtung bei Raumtemperatur verfügt EpoxAcoat® HT über hervorragende physikalische Eigenschaften und hohe Abriebfestigkeit. Die Oberfläche kann problemlos geschliffen, gefräst, gebohrt und lackiert werden.

Anwendungsmöglichkeiten:

Gelcoating im Nasslaminierverfahren, Verklebungs- und Reparaturanwendungen, Oberflächenbeschichtungen, Werkzeugbau, Abdichten und Flicker.

B. Technische Daten (Reinharzproben)

Mischung (nach Gewicht)	100A:18B
Viskosität gemischt	leicht pastös
Farbe	dunkelrot
Topfzeit*1 (100 g Ansatz)	40 Min.
Verarbeitungszeit (dünner Film)	75 Min.
Folgebeschichtungszeit (dünner Film)	4 Std.
Aushärtezeit*1 (dünner Film)	24 Std.
Härte (Shore D)	85
Wärmeformbeständigkeit (°C) bei Raumtemperaturhärtung	56
Wärmeformbeständigkeit (°C) nach Tempern gemäß Vorgabe (siehe Abschnitt E.)	140

Angaben bei Raumtemperatur (23°C) und nach 7 Tagen (max. physikalische Eigenschaften) gemäß den internationalen ASTM Standards gemessen.

*1 Topf- und Aushärtezeiten können variieren, da abhängig von Gießmasse und Formenkonfiguration. Epoxidharze sind massensensitiv.

C. Vorbereitung • Sicherheit

EpoxAcoat® HT bei Raumtemperatur (23° C) lagern und verwenden. Verschlussene Gebinde sollten innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt verarbeitet werden. Tragen Sie Kleidung mit langen Ärmeln, Einweg-Handschuhe und Schutzbrille. Halten Sie alle Materialien und Werkzeuge bereit, bevor Sie beginnen. Mischbehälter sollten aus Kunststoff oder Metall bestehen. Verwenden Sie aufgrund des sehr hohen Wärmepotentials (exotherm) keine Glas-

oder Schaumstoffbehälter. Verwenden Sie das Produkt nur in einem gut belüfteten Raum und atmen Sie die Dämpfe nicht ein. Es wird empfohlen ein zugelassenes Atemschutzgerät zu tragen.

Da jede Anwendung unterschiedliche Anforderungen aufweist, empfehlen wir eine kleine Testanwendung, um die Eignung des Materials für Ihr Projekt zu ermitteln. Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise in Abschnitt F.

D. Trennmittelauftrag • Abmessen • Mischen

Dieses Produkt klebt und verbindet sich mit vielen Oberflächen. Für Anwendungen, bei denen keine Anhaftung erwünscht ist, kann ein Trennmittel wie z. B. Ease Release® 200 oder 205 verwendet werden.

EpoxAcoat® HT Harz und Härter müssen korrekt abgemessen und gründlich vermischt werden, um maximale physikalische Eigenschaften zu erzielen. Verwenden Sie eine exakte Waage (Grammskala oder dreifache Balkenwaagskala). Geben Sie die entsprechende Menge von Part A und B in saubere Behälter aus Kunststoff oder Metall. Stellen Sie sicher, dass

die Mischwerkzeuge sauber und frei von Verunreinigungen wie Staub, Schmutz oder Fett sind. Mischen Sie Part A und B mindestens 3 Minuten lang gründlich mit einem kantigen Rührstab. Gehen Sie äußerst gründlich vor und kratzen Sie die Seiten und den Boden des Mischbehälters mehrmals ab. Benutzen Sie die Kante des Rührstabs, um Material von den Seiten des Behälters abzukratzen und zu vermischen. Wenn Sie einen Bohrmaschinen-Rühraufsatz verwenden, mischen Sie danach wie oben angegeben von Hand, um eine gründliche Durchmischung sicherzustellen.

Zugabe von Farben und Füllstoffen: EpoxAcoat® HT kann mit UVO® und Ignite® Farbpigmenten eingefärbt und mit einer Vielzahl von trockenen Füllstoffen gemischt werden. Mischen Sie das Pigment bzw. den Füllstoff gründlich mit Part A vor und fügen Sie dann Part B hinzu.

Achtung: Bei einer großen Massenkonzentration von Epoxidharz, wird die Topfzeit verkürzt und die Temperatur

E. Auftragen • Aushärten • Tempern • Lackieren

Gelcoats werden idealerweise durch Auftragen von zwei dünnen Schichten EpoxAcoat® HT erstellt. Zum Laminieren können Einwegpinsel verwendet werden. Dabei kann es hilfreich sein, die Einwegpinsel um ca. ein Drittel mit Schneidewerkzeug zu kürzen.

Lassen Sie die erste Schicht ca. 4 Stunden lang härten, bis die Folgebeschichtungszeit erreicht ist, und tragen Sie dann die zweite Schicht auf. Nach einer erneuten Härtezeit von ca. 4 Stunden können Verstärkungsgewebe platziert und mit EpoxAmit® HT oder Free Form® Air HT (separate Merkblätter erhältlich) getränkt werden, um mehrschichtige Faserlamine herzustellen. Eine Anleitung für das Nasslaminierverfahren finden Sie im technischen Merkblatt des Produktes EpoxAmit® HT.

Beachten Sie die Verarbeitungszeit dünner Schichten. Angaben zu den Aushärtezeiten finden Sie im Abschnitt B. Topf- und Aushärtezeiten sind abhängig von der Konfiguration von Masse und Form, da sich Epoxidharze je nach Masse unterschiedlich verhalten. Das Material ist vollständig ausgehärtet, wenn es nicht mehr mit dem Fingernagel eingedrückt werden kann. Das gehärtete Epoxid kann jetzt trocken geschliffen werden. Tragen Sie bei der Bearbeitung oder beim Schleifen eine zugelassene Atemschutzmaske, um das Einatmen von Partikeln zu verhindern.

F. Sicherheitshinweise

Das **Sicherheitsdatenblatt** für dieses oder andere Smooth-On Produkte sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist bei KauPo erhältlich. Alle Smooth-On Produkte sind bei Befolgung der Hinweise ungefährlich.

PART A (Harz):

REIZT AUGEN, HAUT UND SCHLEIMHÄUTE. Vermeiden Sie längeren oder wiederholten Hautkontakt, um eine mögliche Sensibilisierung zu verhindern. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein und verwenden Sie das Produkt nur bei ausreichender Belüftung. Tragen Sie eine Schutzausrüstung.

Bei Augenkontakt 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt mit Weißweinessig abwischen und gründlich mit Wasser und Seife abwaschen. Wenn die Reizung anhält, suchen Sie einen Arzt auf. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Trinken Sie 1 bis 2 Gläser Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Wenn Dämpfe eingeatmet werden oder wenn das Atmen schwer fällt, bringen Sie die betroffene Person an die frische Luft. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

kann für die Handhabung zu stark ansteigen. Wenn die Epoxidmasse sehr heiß wird, bringen Sie das Produkt ins Freie. **Um die Verarbeitungszeit zu verlängern**, reduzieren Sie die Masse, indem Sie die Mischung in eine flache Form gießen und streichen Sie die Mischung von dort aus auf die Oberfläche.

Nachtempern: Um die höchste Wärmeformbeständigkeit und einen Gebrauchstemperaturbereich von 140° C zu erlangen, sollten Bauteile nach folgendem Schema getempert werden:

- regulär bei Raumtemperatur für 24 Std. härten lassen
- im Anschluss das Laminat bzw. Bauteil (ggf. mit Werkzeug bzw. Form) bei 65°C für 4 Std. im Ofen tempern
- Temperatur auf 90°C erhöhen und weitere 3 Std. tempern
- Temperatur auf 120°C erhöhen und weitere 3 Std. tempern
- Temperatur auf 160°C erhöhen und abschließend weitere 3 Std. tempern.

Lassen Sie das Bauteil vor der Handhabung auf Raumtemperatur abkühlen.

Lackieren: Ausgehärtetes EpoxAcoat® HT kann lackiert oder grundiert und danach mit Acryl-Lackfarben lackiert werden. Lassen Sie die Lackierung vollständig trocknen, bevor Sie das Bauteil verwenden.

Entfernen von unvernetztem Epoxidharz: Kratzen Sie so viel Material wie möglich mit einem Schaber von der Oberfläche ab. Beseitigen Sie Rückstände mit E-POX-EE KLEENER® (erhältlich bei KauPo), Farbverdünner, Aceton oder Alkohol. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit Lösungsmitteln und sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

PART B (EpoxAcoat® HT Härter):

REIZT AUGEN, HAUT UND SCHLEIMHÄUTE. EpoxAcoat® Härter sind ätzende Stoffe und können schwere Augen- und Hautverletzungen verursachen. Es sind Allergene, die durch Hautkontakt oder Einatmen von Dämpfen eine Hautentzündung verursachen können. Verwenden Sie diese Produkte nur bei ausreichender Belüftung. Ziehen Sie kontaminierte Kleidung aus und waschen Sie Ihre Haut mit Wasser und Seife ab. Bei Augenkontakt 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Wichtig: Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder dass eine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt. Der Anwender hat die Eignung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.