

EPOXACOAT™ HT

Hitzebeständiges Epoxid-Laminierharz

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 Faserlaminate, in Verbindung mit dem hitzebeständigen EPOXAMITE™ 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™ 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 Flicken.

B. Technische Daten (Reinharzproben)

	EPOXACOAT™ HT
Mischung (nach Gewicht)	100A:18B
Viskosität gemischt (mPas)	leicht pastös
Topfzeit* (Min.) 100g Ansatz	40
Verarbeitungszeit (Min.) dünner Film	75
Folgebeschichtungszeit (Std.) dünner Film	4
Entformzeit* (Std.) dünner Film	24
Farbe	dunkelrot
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 gemäß den internationalen ASTM Standards gemessen.

*Topf- und Aushärtezeiten können variieren, da abhängig von Gießmasse und Formenkonfiguration.

C. Vorbereitung • Sicherheit

Bei Raumtemperatur (23 °C) lagern und verwenden. Verschlossene Gebinde sollten innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt verarbeitet werden. Nach Öffnung verkürzt sich die Haltbarkeit des Materials. Restmengen daher so schnell wie möglich verarbeiten. 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 das Trennmittel EASE RELEASE™ 200 oder 205 von Smooth-On verwendet werden. EPOXACOAT™ Harz und Härter müssen korrekt abgemessen und gründlich vermischt werden, um maximale Eigenschaften zu erzielen. Verwenden Sie eine exakte Waage (Grammskala oder dreifache Balkenwaagenskala). 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 maschinellen Mischer verwenden, mischen Sie danach wie oben angegeben von Hand, um eine gründliche Durchmischung sicherzustellen.

› KAUPO Plankenhorn e.K.

Kautschuk & Polyurethane
Carl-Benz-Straße 4
D – 78549 Spaichingen

Fon +49.7424.95842-3
Fax +49.7424.95842-55

info@kaupo.de
www.kaupo.de

»» Technisches Merkblatt



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

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.

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 EPOXACOAT™ HT oder FREE FORM™ AIR HT (separate Merkblätter erhältlich) getränkt werden, um mehrschichtige Faserlaminate herzustellen. Eine Anleitung für das Nasslaminierverfahren finden Sie im technischen Merkblatt des Produktes EPOXAMITE™ 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.

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

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

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: 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 abwaschen 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 suchen Sie einen Arzt auf. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Part B (HT Härter): REIZT AUGEN, HAUT UND SCHLEIMHÄUTE. Verwenden Sie diese Produkte nur bei ausreichender Belüftung. Epoxidhärter sind ätzende Stoffe und können schwere Augen- und Hautverbrennungen verursachen. Bei Hautkontakt mit Wasser und Seife reinigen. 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.

» **KAUPO Plankenhorn e.K.**

Kautschuk & Polyurethane
Carl-Benz-Straße 4
D - 78549 Spaichingen

Fon +49.7424.95842-3
Fax +49.7424.95842-55

info@kaupo.de
www.kaupo.de