

# HONEY RESIN<sup>®</sup>

PROFESSIONAL ARTWORK & TOPCOAT EPOXY



# HONEY RESIN®

PROFESSIONAL ARTWORK & TOPCOAT EPOXY



**HoneyResin® Professional Artwork & Topcoat Epoxy** ist ein europaweit bekanntes hochviskoses, schnellhärtendes und glasklares Premium Epoxidharz System zur Herstellung von dekorativen Vergüßen und Versiegelungen.

**HoneyResin®** besitzt eine sehr fortschrittliche Harztechnologie und verfügt über einen branchenführenden Anti-Vergilbungsschutz in seiner einzigartigen Formulierung. **HoneyResin®** überzeugt mit einem sehr hohen Glanzstand, einer besonders hohen mechanischen Widerstandsfähigkeit, welche sonst nur aus Lagerhallen oder Industrieböden bekannt ist.

**HoneyResin®** ist daher besonders gut geeignet für die Herstellung von Fußböden, Küchenarbeitsplatten, Geode Bildern, Versiegelung von Epoxidharztischen- und Böden als auch dort, wo ein High-End Finish erwartet wird oder als Überzug bei Kunstgegenständen (z.B. Gemälden).

**HoneyResin®** verwendet eine professionelle Harz-Technologie welche die Harzoberfläche u.a. so flach und so glänzend wie möglich wiedergibt, welches von keinem anderen Harz auf dem Markt möglich ist.



ULTRA GLASKLAR



TOPCOAT BIS 6 MM



ANTI-UV FORMEL



DICKFLÜSSIG



VOC FREI



2:1 NACH GEWICHT



HOCHGLANZ

## EIGENSCHAFTEN & VORTEILE

- Besonders dickflüssig (Honigartig) mit 4500 mPas in A und 700 mPas in B
- Branchenführende Anti-UV Formel durch modernste n-HALS & UV-Blocker
- Einzigartige Oberflächenspannung. Das Harz fließt bis zur Kante und bleibt stehen.
- Hochtransparente und besonders hochglänzende (>100 GE) Aushärtung
- Sehr hoher Härtegrad (>Shore D89) im ausgehärteten Resultat
- Schnelle Aushärtung (<24 Std.)
- Fortschrittliche Harz-Technologie für Entlüftung, Glanzstand und Verlauf
- Hervorragend geeignet als Kopfversiegelung für Küchenarbeitsplatten oder 3D-Böden
- Nahezu geruchslos und frei von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC-frei)
- Kompatibel mit u. a.: Holz, Glas, Beton, GFK, CFK, Metall, Glas- und Kohlefasergewebe, Granit, Marmor, Quarzsand, Naturstein
- Für hochkomplexe Resin Art Gemälde (Geode-Bilder) und Petri Effekte geeignet
- Kann durch Gießen, Rollen oder Pinseln aufgetragen werden
- Besonders einfache Schleifbarkeit.
- Verträglich mit allen DIPON Farbstoffen, Pasten & Pigmenten
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln\*

\*nach vollständiger chemischer Aushärtung ohne Fremdzugaben im Harz-/ Härtergemisch



# HONEYRESIN®

PROFESSIONAL ARTWORK & TOPCOAT EPOXY

## EIGENSCHAFTEN HONEYRESIN® 2K EPOXID SYSTEM

Mischungsverhältnis Harz A zu Härter B	100:50 nach Gewichtsanteilen
Verarbeitungszeit (20°C)	ca. 50±5 min. (120 Gramm, 5 mm)
Viskosität (20°C) in mPa·s* ISO 2319-1	ca. 2150 (hochviskos)
Gelierzzeit (20°C)	ca. 95±5 min. (120 Gramm, 5 mm)
Empf. max. Schichthöhe in einem Verguss (20°C)	ab 1-6 mm
Entformbar** nach (25°C)	ca. 16 Std.
Vollständige Aushärtung (20°C)	ca. 5-7 Tage
Shore Härte nach 14 Tagen (20°C) DIN ISO 7619-1	D 90
Besonderheiten	Sehr hoher Glanzstand (>100 GE***)
Hitzebeständigkeit temporär nach voller Aushärtung	bis zu 70°C
Hitzebeständigkeit durch Tempern 5 Std. bei 90°C	permanent ca. 90-95°C
UV-Schutz	sehr gut (enthält n-HALS + UV-Absorber)
Geeignet für Lebensmittelkontakt****	ja (farblos, zugabefrei)
Mechanische Widerstandsfähigkeit	sehr gut
Anwendungsgebiete	u.a. Gießen, Versiegelung, 3D-Böden, Resin-Art

\* mPa·s = Milipascalsekunde (Viskositätswert). Je höher der Wert desto dickflüssiger das Medium

\*\* Die tatsächliche Zeit bis zur Entformbarkeit ist abhängig von der Materialmenge und Raumlufttemperatur

\*\*\* 60° Betrachtungswinkel schwarzer Untergrund.

\*\*\*\* Bei transparentem Verguss nach vollständiger Aushärtung ist der Kontakt mit Lebensmitteln unbedenklich



**HoneyResin® Professional Artwork & Topcoat Epoxy** ist ein europaweit bekanntes hochviskoses, schnellhärtendes und glasklares Premium Epoxidharz System zur Herstellung von dekorativen Vergüssen und Versiegelungen. **HoneyResin®** besitzt eine sehr fortschrittliche Harztechnologie (u.a. für die Oberflächenbenetzung, Entlüftung, Glanzstand, Verlauf) und verfügt über einen branchenführenden Anti-Vergilbungsschutz in seiner einzigartigen Formulierung. **HoneyResin®** überzeugt mit einem sehr hohen Glanzstand (>100 GE), einer extremen mechanischen Widerstandsfähigkeit (Härte >Shore D89), welche sonst nur aus Lagerhallen oder Industrieböden bekannt ist. **HoneyResin®** ist daher besonders gut geeignet für die Herstellung von (3D) Fußböden, Küchenarbeitsplatten, Geode Bildern, Versiegelung von Epoxidharztischen und Böden und dort, wo ein High-End Finish erwartet wird oder als Überzug bei Kunstgegenständen (z.B. Gemälden). HoneyResin® verwendet eine professionelle Harz-Technologie welche die Harzoberfläche u.a. so flach und so glänzend wie möglich wiedergibt, welches von keinem anderen Harz auf dem Markt möglich ist.

## II. Anwendungsbereiche

- Herstellung von hochtransparenten und dekorativen Abgüssen o.ä.;
- Herstellung von Schmuck, Tablett, Untersetzern (u.a. hochkomplexen Geode Coastern);
- Herstellung und Versiegelung von 3D Fußböden, Küchenarbeitsplatten, Kopfversiegelung von Epoxidharztischen;
- Herstellung von Fußböden und oder 3D-Böden in Wohnräumen;
- Herstellung von neuartigen Geodenbildern mit Fokus „Resin Art“;
- Als Hauptmaterial für Petri Art Effekte in Verbindung mit Farbstoff, z.B. „Alcohol-Inks“;
- Für Selbstnivellierende Beschichtungen und Reparaturen von Oberflächen;
- Für die Herstellung von komplexen Resin Gemälden mittels Gießens, Streichen oder Rollen;
- Aufbereitung von Lackschichten und Beschichtungen von Möbeloberflächen;
- Als High-End Finish für sogenannten „Klavierlack“;
- Herstellung von Doming Abgüssen
- Hochglänzende und harte Thekenoberflächen;

## III. Systemeigenschaften

- Mischungsverhältnis: **100:50** Gewichtsteile (2:1)
- Hochviskos / dickflüssig: Honigartig. **4500 mPas (A), 700 mPas (B) 2100 mPas (A+B)**
- Verarbeitungszeit: bei **15°C ca. 65 min.**, bei **20°C ca. 50 min.**, bei **25°C ca. 30 min.**
- Vergusshöhe (20°C): ab **1 mm bis 6 mm**, bis **3 mm** bei **25°C**,
- Empfohlene Materialtemperatur: **18°C – 25 °C**
- Schnellhärtend: ca. **22 Std.** bei **20°C**, **16 Std.** bei **25°C** Umgebungstemperatur
- Professionelles Produkt Für Professionelle Anwender (Ateliers, Studios, Galerien, Künstler und Industrie) formuliert
- Branchenführender UV-Schutz: Hochgradig UV-Stabilisiert für jahrelange Freude (im Indoor-Bereich)
- Überdurchschnittliche Härte: >Shore D89 für enorme Widerstandsfähigkeit wie bei Industrieböden oder in Lagerhallen
- Diamantklare Aushärtung: Gardner <0.5 = resultiert in einer hochtransparenten (Diamantklaren) Aushärtung
- Selbstentlüftung: Hervorragende Selbstentlüftungsfähigkeiten
- Benetzungsfähigkeit: Exzellente Benetzungsfähigkeit des Untergrundes. Bleibt an der Kante stehen wie beim Doming
- Keine Lösungsmittel: VOC-freie Epoxidtechnologie
- Maximaler Festkörpergehalt: 100 % Solid-Gehalt
- Beständigkeit: Sehr gute chemische Beständigkeit. Geeignet für Werkstätten, Garagen, Keller- und Wohnräume

## IV. Typische Eigenschaften

Beschreibung:

Hochtransparentes Zweikomponenten Epoxidharz System

### Optische Aspekte

- HoneyResin® Komponente A hochtransparente Flüssigkeit (EP Harz)
- HoneyResin® Komponente B hochtransparente Flüssigkeit (EP-Härter)
- HoneyResin® Komponente A + B hochtransparente Flüssigkeit (Mixtur)



## Spezifikation HoneyResin® (Komponente A)

Farbe:	max. 0,5 Gardner
Dichte bei 20 °C:	ca. 1.23 g/ml
Viskosität bei 20 °C:	ca. 4500 ± 100 mPa*s
VOC-Gehalt:	0 %

## Testmethode

(ASTM D 1544-04)
(ASTM D1475-98)
(ISO 3219)
(ASTM D 1259-06)

## Spezifikation HoneyResin® (Komponente B)

Farbe:	max. 0,5 Gardner	(ISO 4630-2)
Dichte bei 20 °C:	ca. 1.10 ± 0,01 g/ml	(ISO 2811-2)
Viskosität bei 20 °C:	ca. 700 mPa*s	(ISO 3219)

## Systemspezifikation HoneyResin® (Komponente A) + HoneyResin® (Komponente B)

Mischungsverhältnis:	100 / 50 Gewichtsteile Harz/Härter
Dichte bei 20 °C:	ca. 1.16 g/cm <sup>3</sup>
Anfangsviskosität bei 20 °C:	ca. 2150 mPa*s (ISO 3219)
Topfzeit (20 °C) 120 Gramm, 5 mm:	ca. 50±5 min.
Gelierzeit (20 °C) 120 Gramm, 5 mm:	ca. 95±5 min.
Shore Härte nach 7 Tagen (20 °C):	D 89 (DIN ISO 7619-1)
Min. Härtungstemperatur:	18°C
Vollständige chemische Aushärtung:	mindestens 7 Tage bei 25 °C oder 14 Tage bei Raumtemperatur (22 °C)
Empfohlene Mindestmischmenge:	90 Gramm (Mixture A+B)
Verbrauch pro m <sup>2</sup> :	1,1 Kilogramm pro 1 mm Schichtdicke

## V. Thermische Eigenschaften

Gelierzeit 120 Gramm, 5 mm (25 °C):	ca. 1 Std. 35 min.
Gelierzeit 120 Gramm, 2 mm (25 °C):	ca. 1 Std. 54 min.
Zeit bis Entformung 120 Gramm, 5 mm (25 °C):	ca. 12±4 Stunden
Glasübergangstemperatur (T <sub>g</sub> )	
Nach 16 Std. bei 60 °C, ISO 11359:	ca. 69°C

## VI. Generelle Verarbeitungshinweise

- **HoneyResin®** ist ein Professionelles Produkt und für bestmögliche Ergebnisse entwickelt worden. Dieses Produkt gehört, wie alle anderen Epoxidharze nicht in Kinderhände und sollte von Anwendern ohne das Lesen der Sicherheitshinweise keinesfalls verwendet werden. **HoneyResin®** ist kein Bastel- oder Spaßprodukt, daher empfehlen wir die nachfolgenden Informationen sorgfältig zu lesen.
- Sorgen Sie für eine temperaturschwankungsarme (<1°C Differenz) und sehr gut belüftete Umgebung. Bitte unbedingt Schutzkleidung tragen (Maske, Haut- und Atemschutz). Epoxidharze und Epoxidharz Härter können Allergische Reaktionen auslösen.
- Prüfen Sie stets vor Beginn der Arbeiten, ob eine Epoxidharz Komponente kristallisiert ist (Informationen siehe hierzu unter dem Punkt „Kristallisation“), welche durch eine im Aussehen Milchige, zähe oder trübe Masse in der A-Komponente (Epoxidharz) identifiziert wird.
- Überprüfen Sie die Umgebungs- und Materialtemperatur vor der Verarbeitung. Die Umgebungstemperatur zur Aushärtung sollte mind. 10 °C betragen, idealerweise 18 °C – max. 25 °C. Die Medientemperatur der Komponente A+B beträgt jeweils mind. 19 °C – 25 °C für eine sehr gute Selbstentlüftung. Bei kälteren Medien (Harz / Härter) nimmt die Dichte zu, wodurch die Selbstentlüftungsfähigkeit eingeschränkt wird und Mikrobläschen u.U. nicht selbstständig aufsteigen könnten. Bei einer Umgebungstemperatur >20 °C wird sich die maximale Vergusshöhe reduzieren. Bei Temperaturen <18 °C wird sich die maximal mögliche Vergusshöhe in kleinen Schritten erhöhen (Selbstständige Testversuche notwendig).
- **Achtung!** Eine zu hohe Vergusshöhe äußert sich in einer starken exothermen Reaktion wodurch es zu Dampf, Riss, Verfärbung und überhöhter Blasenbildung kommt. Es besteht Verletzungsgefahr! Temperaturen können bei deutlicher Überschreitung der maximalen zulässigen Gießhöhe von 6 mm bei 20 °C deutlich über 100 °C heiß werden. Je höher die Umgebungstemperatur und größer die abgemischte Menge, desto geringer die mögliche Vergusshöhe bei gleichbleibender Transparenz.



- Je geringer die Umgebungstemperatur bei gleichbleibender Vergussmenge, desto höher die mögliche Vergusshöhe.
- Überprüfen Sie die zu Beschichtenden Materialien vor Anwendung von durch einen Vorversuch auf Verträglichkeit.
- Die empfohlene Herangehensweise für die genaueste Erfassung zur Messung der Inhaltsstoffe aller Komponenten ist die Messung nach Gewicht. **HoneyResin®** wird mit 100:50 resp. 2:1 Gewichtsteilen ausgehend von der Komponente (A) exakt abgewogen. Eine Abweichung, auch marginale wirkt sich in einer verlängerten oder nicht eintretenden Aushärtung aus. Eine zu hohe Härter Zugabe erhöht die Elastizität des Materials und verringert den Härtegrad. Eine zu hohe Zugabe der A Komponente wirkt sich als dauerhaft klebriger Film aus, welcher bedingt durch die Polyaddition nicht mehr reversibel ist. Eine maximale Über- oder Unterschreitung von 0,1 % ist im Toleranzbereich. Mischen Sie keinesfalls nach Volumen (Milliliter bzw. Liter).
- Mischen Sie keinesfalls die Originalgebinde ohne exakte Dosierung im Messbecher zusammen. Da Reste im Kanister/Flasche verbleiben, wird eine homogene Masse auf diesem Wege nicht erreicht werden können. Immer Kanister/Flasche in einen Messbecher gießen und mittels Waage exakt abwägen.
- Achten Sie auf die empfohlene Mischdauer von drei - vier Minuten + anschließendem Umtopfen in ein sauberes Gefäß sowie erneutem Mischen von drei - vier Minuten für eine maximal homogene Masse. Nutzen Sie einen Mischbecher nur einmal.
- Beachten Sie die empfohlene maximale Umdrehungszahl für das Vermischen beider Komponenten welche bei ca. 300U/min. liegt, um Lufteinschlüsse beim Rühren zu verhindern resp. auf ein Minimum zu reduzieren.
- Es ist anzumerken, dass Beschichtungen, welche langanhaltender UV-Strahlung ausgesetzt sind, sich lokal verfärben können. Etwaige Verfärbungen haben auf die Materialeigenschaften keinen Einfluss.
- Verhindern Sie eine Über- oder Unterschreitung der Luftfeuchtigkeit im Bereich von 40 bis 60 %.
- Verhindern Sie Kontakt mit Feuchtigkeit während des Chemischen Aushärtungsprozesses. Bitte halten Sie mindestens sieben, idealerweise 14 Tage bei Raumtemperaturhärtung ohne Kontakt mit Wasser oder Feuchtigkeit ein.
- Bei Nutzung von **HoneyResin®** mit Beton. Der zulässige maximale Feuchtigkeitsgehalt darf 4 Gewichtsprozent nicht übersteigen. Es ist in diesem Fall empfehlenswert eine Probe des Betons zu nehmen um diesen dann vor und nach der Trocknung im Ofen zu wiegen.

## VII. Kristallisation

Eine Lagerung unter 20 °C kann eine Kristallisation beschleunigen. Kristallisierte Komponenten im dicht verschlossenen Gebinde werden durch Erwärmen auf 55 °C – maximal 70 °C in einem heißen Wasserbad verflüssigt resp. das kristalline Harz geschmolzen. Die maximale Temperatur von 70 °C sollte hierbei nicht überschritten werden. Nach erfolgreicher Kristalllösung im Epoxidharz (A) auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Nachdem das Epoxidharz wieder in seinen flüssigen Zustand übergegangen ist, kann dieses genutzt oder bei Raumtemperatur gelagert werden, um eine erneute Kristallisation vorzubeugen. Eine Kristallisation ist kein Indiz für eine Qualitätsminderung, Dies ist ein Chemischer Prozess, welcher bei Bisphenol A basierenden Epoxidharzen eintritt. Kristallisationsfreie Epoxidharze basieren auf Bisphenol A + Bisphenol F, man spricht von A/F Harzen. Diese A/F Harze sind zwar sehr Kristallisationsstabil aber besonders wärmesensibel. Diese besitzen den Nachteil, dass selbst ohne Sonnenlicht bei bereits geringer Wärmekonzentration (ab ca. 60 °C) stark vergilben (Thermovergilbung). Bei Vergussharzen für Schmuck, Möbelbau, Outdoor, Kunst und dekorative Tätigkeiten sollten Sie sich immer für ein auf Bisphenol A basierendes Epoxidharz entscheiden um einer Thermovergilbung vorzubeugen.

## VIII. Vorbereitung & Schutzmaßnahmen (Mensch, Umwelt, Produkt & Lagerung)

### 1. Vorbereitende Maßnahmen vor der Nutzung

Bitte bereiten Sie ihren Arbeitsplatz vor dem Anmischen der Epoxidharze gründlich vor. Hierzu zählt die korrekte Ausstattung u.a. Schutzhandschuhe, Atemschutzmaske, Schutzbrille, ausreichende Lüftung, Mischbecher, Rührstäbe oder Quirl. Beachten Sie bitte, dass die Umgebungs- und Materialtemperatur sowie die Luftfeuchtigkeit eine entscheidende Rolle für Ihr Resultat spielen.

### 2. Raum- und Umgebungstemperatur | Lagerung

Grundsätzlich sollten Epoxidharze bei Raum- und Umgebungstemperaturen von unter 10 °C nicht verarbeitet werden, während die Empfohlene Materialtemperatur bei 19-25 °C liegt. Sofern Ihr Epoxidharz bei kälteren Temperaturen gelagert wird, auch ein kurzer Zeitraum von wenigen Tagen bei niedrigen Temperaturen ist ausreichend, wird die Gefahr einer Kristallisation zunehmen. Eine Kristallisation ist besonders in den Wintermonaten wahrscheinlich, welche sich in einer zunächst milchigen, dickflüssigen über eine kleisterartige bis hin zur festen Masse äußert.



### 3. Persönliche Schutzmaßnahmen

Um Mensch und Umwelt zu schützen, muss während der Arbeit mit Epoxidharzen zwingend mit der passenden Schutzausrüstung gearbeitet werden. Bei der Vermengung beider Komponenten (A und B) entweichen Dämpfe durch die Polyaddition (Chemische Reaktion von Komponente A und B), welche ohne passende Atemschutzmaske vom Menschen inhaliert werden und allergische Reaktionen auslösen können.

**ACHTUNG!** Beim Einatmen dieser Dämpfe sind folgende Symptome möglich: Atemlähmung, Schleimhautreizungen bis hin zum Herzstillstand. Ein direkter Hautkontakt ist in jedem Fall unbedingt zu vermeiden.

Um die Augen vor Epoxidharz (A) und Epoxidharz Härter (B) zu schützen ist eine Augenschutzbrille, z.B. aus Polycarbonat empfehlenswert. Haut, Hände & Haare sind zu schützen. Es wird empfohlen mit Nitril- oder Butylkautschuk Handschuhen der DIN-Norm 374-3 zu arbeiten, da jene die Anforderungen an Chemikalienhandschuhe für Lösemittelfreie Epoxidharze erfüllen. Passende Schutzausrüstung wie Nitril-Handschuhe, Atemschutzmasken und Schutzbrillen finden Sie im Offiziellen DIPON Webauftritt unter [www.dipon.de](http://www.dipon.de).

### 4. Entsorgung

Epoxidharz Verpackungen unterliegen nicht der Verpackungsverordnung. Epoxidharz Abfälle sind gemäß der Abfallschlüsselnummer 57123 zu behandeln und zu entsorgen. Restentleerte Metall- oder Kunststoffgebinde werden gemäß Verpackungsverordnung entsorgt. Ausgehärtete Epoxidharz Produkte sind keine überwachungspflichtigen Abfälle und werden, wie hausmüllähnlicher Gewerbeabfall entsorgt. Weitere Informationen erhalten Sie unter Angabe der Abfallschlüsselnummer von Ihrem Lokalem Entsorger.

### Begriffserklärung:

Exotherme Reaktion:	Chemischer Prozess bei der Aushärtung (Exotherm = Wärmeabgabe nach außen)
Topfzeit:	Temperaturabhängige maximale Verarbeitungszeit abhängig der Mischungsmenge
Viskosität:	Fließfähigkeit
Kristallisation:	wolkiges/milchiges EP Harz, freischwimmende Kristalle, Feste EP (A) Masse
Komponente A:	Epoxidharz
Komponente B:	Epoxidharzhärter
Polyaddition:	Chemischer Prozess welcher zur Aushärtung der A und B Komponente führt

## IX. Schritt für Schritt Anleitung HoneyResin® Professional Topcoat & ArtWork Epoxy Resin

### Schritt 1: Das Abwiegen der Komponente A und B

Vermischen Sie **HoneyResin®** Komponente A mit **HoneyResin®** Komponente B im Verhältnis von 2:1 nach Gewicht.

**Beispiel:** 100 Gramm A + 50 Gramm B = 150 Gramm gesamt

Empfohlene Mindestmischungsmenge: 120 Gramm (80 Gramm A + 40 Gramm B)

**Achtung!** Nicht nach Volumen (ml, L) vermischen! 1 Kilogramm Epoxidharz ist nicht gleich 1 Liter!

### Mengenberechnung HoneyResin®:

Länge (cm) x Breite (cm) x Höhe (cm) x Dichte (1,1 g/cm³) / 1000 = Benötigte Menge in KG

Beispielrechnung: 100 cm x 25 cm x 1 cm x 1,1 / 1000 = 2,75 KG

**Achtung!** Je geringer die Mischungsmenge sowie Gießhöhe desto länger die Aushärtungszeit. Epoxidharze reagieren durch Polyaddition stark exotherm. Bei hochreaktiven Systemen wie dem **HoneyResin®** dürfen keine beliebig große Mengen Epoxidharz gemischt werden.

### Schritt 2: Das Mischen beider Komponenten

Beide Komponenten A+B werden für ca. drei bis vier Minuten bei max. 300 Umdrehungen/min. vermischt. Im Anschluss wird die Mischung unverzüglich in ein neues sauberes Gebinde umgefüllt und erneut drei bis vier Minuten vermengt. Hierdurch erreichen Sie eine möglichst homogene Masse und haben bereits die erste Hürde für ein ideales Resultat.



Die Mischbecher dürfen nach einem Anmischen nicht erneut verwendet werden. Werkzeuge werden bspw. mit Aceton oder Nitroverdünnung gereinigt.

**Achtung!** Die gemischte Menge muss unverzüglich gegossen werden um ein zu schnelles Aushärten im Mischbecher oder Mischeimer zu verhindern. Die maximal empfohlene Gießhöhe für **HoneyResin®** beträgt ca. 6 mm (0,6 cm), bei kleineren Formen sind u.U. höhere Vergüsse möglich.

**Tipp:** Um die Verarbeitungszeit zu verlängern ist es empfehlenswert das **HoneyResin®** in ein möglichst flaches breites Gefäß zu gießen. Auch ist durch eine Minderung der Raumtemperatur (min. 10 °C) eine längere Arbeitsdauer möglich, jedoch insgesamt abhängig von der angemischten Menge und Höhe im Mischbecher.

### Schritt 3: Entfernen der Luftblasen

Aufsteigende Luftblasen an der Oberfläche lassen sich durch einen handelsüblichen Handbrenner entfernen. Dieser Vorgang ist nach kurzer Zeit u.U. zu wiederholen. Die Hitzeentwicklung darf nur punktuell und nur für eine sehr kurze Zeitspanne (ca. 1 Sekunde) auf das Epoxidharz ausgeübt werden. Der Einsatz eines Brenners kann die Anzahl von Bläschen erhöhen, die Oberfläche schädigen und Silikonformen beschädigen. Luftblasen am Boden sind durch einen Brenner nicht entfernbar.

**Tipp 1:** Das Epoxy Anti-Blasen AB Spray ist die effektivste & sicherste Art und Weise oberflächliche Bläschen zu entfernen.

**Tipp 2:** Durch ein Erwärmen beider Komponente A auf ca. 20 bis 25 Grad Celsius wird die Viskosität gesenkt, wodurch die Dichte des Materials geringer ist und Luftbläschen im späteren Aushärtungsprozess schneller aufsteigen können. Allerdings kann das Material durch die höhere Hitzeentwicklung schneller härten.

### Maximal empfohlene Vergusshöhe | Weitere Schichten gießen:

Es ist darauf zu achten, dass die empfohlene max. Vergusshöhe von 0,6 cm (6 mm) nicht überschritten wird, um ein Aufkochen durch eine starke Exotherme Reaktion zu vermeiden. Eine weitere Schicht ist nach ca. 6 - 12 Std. bei Aushärtung in Raumtemperatur möglich. Sie können immer dann eine neue Schicht gießen, wenn die vorherige bei Berührung mit Ihrem Handschuh keine Fäden mehr zieht. Dabei darf der Untergrund noch weich sein, sofern das korrekte Mischungsverhältnis nach Gewicht eingehalten wurde.

Aushärtungszeit:

**HoneyResin®** härtet bei Raumtemperatur nach etwa 16-24 Stunden hartelastisch aus, d.h. das Material ist noch biegsam (je nach Materialmenge). Die vollständige Chemische Aushärtung tritt nach etwa sieben Tagen bei Raumtemperatur ein. Bei späterem Kontakt mit Lebensmittel ist eine Aushärtungszeit von 14 Tagen bei Raumtemperatur einzuhalten.

**Achtung!** Während der Aushärtungszeit ist jeglicher Kontakt mit erhöhter Luftfeuchtigkeit und Wasser zu verhindern. Epoxidharze reagieren mit Feuchtigkeit. Eine milchige Oberfläche ist ein Indiz für Kontakt mit Feuchtigkeit (Carbamatbildung) während der Aushärtungszeit. **HoneyResin®** ist jedoch sehr resistent gegenüber Carbamatbildung.

**Lösung:** Anschliff und Neuversiegeln und/oder auf Hochglanz Polieren.

## X. Probleme, Ursachen & Lösungen

### **Problemfall:**

Ursache(n):

### **Epoxidharz härtet nicht aus**

Das Epoxidharz wurde nicht im **Gewichtsverhältnis** von 2:1 vermischt.

Die Mischdauer wurde nicht eingehalten.

Lösung:

Korrektes Mischverhältnis von 2:1 nach Gewicht, Mischdauer und Temperatur einhalten.

### **Problemfall:**

Ursache(n):

### **Epoxidharz Komponente A ist wolkig, milchig, klumpig, völlig fest (weißlich)**

Das Epoxidharz ist durch schwankende Temperaturen und Kälte kristallisiert.

Betroffenes A Gebinde in ein ca. 50 °C bis 70 °C warmes Wasserbad für mind. 60 min. legen.

Je nach Gebindegröße dauert der Vorgang bis zur vollständigen Verflüssigung länger.

Lösung:

Material dunkel bei Raumtemperatur lagern.



**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Epoxidharz wird während oder nach der Aushärtung milchig**

Erhöhte Luftfeuchtigkeit (>60%). Kontakt mit Wasser.

Luftfeuchtigkeit 40-60%, Kontakt mit Wasser während der gesamten Aushärtungszeit vermeiden. Oberfläche anschleifen und/oder neue Schicht gießen bzw. auf Hochglanz polieren.

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Nach Zugabe von Pigmenten und/oder Alkoholtinte härtet das Material länger aus**

Durch Zugabe von Pigmentpräparationen oder Alkoholtinte wird die Aushärtungsdauer je nach Zugabe erhöht. Die Materialeigenschaften werden verändert.

Geduld, Temperatur erhöhen, Dosierung verringern.

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Luftbläschen im Harz**

kaltes Medium, zu hohe Mischgeschwindigkeit, zu hohe Vergusshöhe, fehlende Grundierung  
Vakuumkammer nutzen, Materialtemperatur mind. 20 °C, Gusshöhe reduzieren, Untergrund mit EpoxyPlast 100 P Universal grundieren, Mischgeschwindigkeit reduzieren (max. 300 U/min.)

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Harz dampft und härtet gelblich aus, starke Risse / unebene Oberfläche**

Starke Exotherme Reaktion wegen Überschreitung der max. Gusshöhe

Materialmenge und Gusshöhe reduzieren (Empfohlene max. Höhe nicht überschreiten)

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Riss- und/oder Schleierbildung**

Zu hohe Luftfeuchtigkeit

Luftfeuchtigkeit reduzieren auf 40% - max. 60%, Materialtemperatur zu gering, Intakte Oberfläche anschleifen und neu versiegeln oder auf Hochglanz polieren

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Punkte im ausgehärteten Resultat**

Verschmutzung durch Fremdkörper (Staub, Lösemittel o.ä.)

Werkstück vor Nutzung reinigen, Unebenheiten durch Schliff Planschleifen erneut gießen

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Harz klebt an der (Silikon)Form fest**

Hitzeentwicklung durch übermäßigen Brenneinsatz, Alkoholtinte zu hoch dosiert

Silikonfreies Trennmittel (EpoXRelease) nutzen, Hitze & Alkoholtinte reduzieren

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Harz härtet im Mischbecher- /Eimer aus**

Topfzeit überschritten, Mischmenge zu hoch, Exotherme Reaktion

Mischmenge deutlich reduzieren, flaches Gefäß nutzen, umgehend verarbeiten (gießen) auf mehrere kleinere und flache Mischgebinde verteilen

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Bläschen nach Aushärtung beim Vergießen von Blumen, Holz, Pflanzen etc.**

Fehlende Grundierung, Ausgasung

Werkstücke vorher mit Epoxyplast 100 P Universal anstreichen und bis zu 24 Std. (22 °C) härten

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Nach Wochen ist das Harz nicht ausgehärtet, klebrig oder gummiartig.**

Falsches Mischungsverhältnis

Das Mischungsverhältnis darf nicht verändert werden. Ein zu hoher Harzanteil bewirkt ein dauerhaft klebriges Resultat, während eine Erhöhung des Härter Anteiles eine dauerhaft elastische flexible Masse erzeugt. Das Mischungsverhältnis muss exakt 2:1 nach Gewicht erfolgen. Die Abweichung beim Mischvorgang darf max. +0,2 % betragen.



# TDB

Technisches  
Datenblatt

# HONEYRESIN®

PROFESSIONAL ARTWORK & TOPCOAT EPOXY

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Nachdem ich eine heiße Tasse abgestellt habe, sind Abdrücke im Harz sichtbar**

Wärmeformbeständigkeit überschritten, Material noch nicht vollständig ausgehärtet

**HoneyResin®** besitzt eine Beständigkeit bis ca. 72°C, welche durch Tempern auf >90 °C erhöht wird. Tasse wurde auf das noch nicht chemisch vollständig ausgehärtete Material gestellt.

**Problemfall:**

Ursache(n):

Lösung:

**Meine Pigmente sinken auf den Boden ab**

Absinken durch Eigengewicht

Pigmente mehrfach vorsichtig umrühren, bis das Harz beginnt zu Gelieren. Durch die höhere Dichte des Epoxidharzes sinken die Pigmente kaum bis gar nicht mehr ab.

## XI. Lagerung

HoneyResin® (A), Harz im Originalgebinde

verschlossen mind. 18-24 Monate, geöffnet ca. 6-12 Monate

HoneyResin® (B), Härter im Originalgebinde

verschlossen mind. 18-24 Monate, geöffnet ca. 3-6 Monate

Produkte in Originalverpackung in einem trockenen und gut belüfteten Raum in Raumtemperatur lagern. Geöffnete Gebinde müssen umgehend feuchtigkeitsdicht verschlossen werden. Restmaterial zügig verbrauchen.

## XII. Reinigung

Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit DIPON® EP Epoxidharz Tool Cleaner reinigen.

## XIII. Sicherheit

**HoneyResin®** sollte nur in gut belüfteten Räumen verwendet werden. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Es wird dringend und ausnahmslos während der Anwendung das Tragen von Schutzbrille, Handschuhen und entsprechender Arbeitskleidung empfohlen. Während der Arbeit ist es nicht erlaubt in der Nähe zu offenem Feuer zu stehen oder das Material währenddessen zu benutzen. Detaillierte Informationen zum Arbeitsschutz, Transport, Handhabung, Lagerung, Sicherheit und dem Umweltschutz finden Sie im DIPON® **HoneyResin®** Sicherheitsdatenblatt welches Sie online via [info@dipon.de](mailto:info@dipon.de) anfordern können.

DIPON.DE REMOVABLE AUTOMOTIVE COATINGS GMBH & CO. KG  
Ringofenstr. 39 (Industrial Complex & Factory)  
44287 Dortmund – DEUTSCHLAND / GERMANY  
Telefon: +49 231 187 30 332  
Fax: +49 231 999 52 946  
E-Mail: [info@dipon.de](mailto:info@dipon.de)  
[business@dipon.de](mailto:business@dipon.de)  
Internet: [www.dipon.de](http://www.dipon.de)



**DIPON.DE®**  
HIGH PERFORMANCE LIQUIDS & PIGMENTS  
*Removable Automotive Coatings*  
Est. 2011

# HONEY RESIN®

PROFESSIONAL ARTWORK & TOPCOAT EPOXY

