

# Epinal LR 33.68 - LR 33.69 - AH 12.06

---

## Gut lichtbeständiges Epoxy-Laminier- & Klebe- und Beschichtungssystem

LR 33.68 und LR 33.69 sind nieder- und mittelviskose, gut kristallisationsstabile, glasklare Epoxy-Harze.

**AH 12.06** ist ein phenolfreier, niederviskoser, gut UV-beständiger Aminhärter mit mittlerer Verarbeitungszeit.

Die Harze LR 33.68 bzw. LR 33.69 in Kombination mit dem Härter **AH 12.06** ergeben ein sehr hellfarbiges, transparentes Laminier-, Klebe-, Coating- und Imprägniersystem mit sehr guten Benetzungs- und Haftungseigenschaften auf sämtlichen Faser- & Schaumstoffen, Holz als auch metallischen Untergründen.

Sehr gute mechanische Eigenschaften und Wechseltemperaturbeständigkeiten im Faserverbund. Dieses System härtet auch in dünnen Laminaten / Beschichtungsstärken bei Raumtemperaturhärtung klebefrei aus.

Coatings zeichnen sich durch sehr gute Frühwasserbeständigkeit, eine hochglänzende, störungsfreie, sehr gut chemikalienbeständige, wiederholt schleif- & polierbare Oberfläche besonders aus.

Durch Beimengung von Leichtfüllstoffen sind auch Kleber- & Spachtelmassen problemlos herstellbar.

Das anwenderfreundliche Mischungsverhältnis von 100 : **50** Gewichtsteile macht dieses System auch in der Verarbeitung zum idealen Allrounder.

### Produktspezifika

- ◆ transparentes, glasklares 2K-Epoxyssystem
- ◆ niedrige Viskosität, hervorragende Entlüftungseigenschaften
- ◆ mittlere Topfzeiten
- ◆ lösungsmittel- und phenolfrei, frei von als „giftig“ einzustufenden Rohstoffen
- ◆ sehr gute Haftungseigenschaften auf vielen Werkstoffen
- ◆ Härzungsbereich +20°C bis +80°C
- ◆ hervorragend schleif- und polierbar, kratzfeste Oberfläche
- ◆ sehr gute chemische Resistenzen und mechanische Eigenschaften

## Anwendungsgebiete

- handlaminieren
- verkleben
- imprägnieren
- beschichten

## Eigenschaften Harz / Härter

	LR 33.68	LR 33.69	AH 12.06	Bemerkungen
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,125 - 1,145	1,125 - 1,155	1,010 - 1,030	20°C
Viskosität [mPas]	700 - 1.400	530 - 830	200 - 300	25°C
Mischungsverhältnis	100		50	nach Gewicht
	100 ml		57 ml	nach Volumen bei 20°C
Lagerung [°C]	+10°C bis +25°C			

## Eigenschaften System

			Bemerkungen
Verarbeitungsbedingungen	+20 bis +25°C		Materialtemperatur
	+20 bis +25°C		Luft- / Untergrundtemperatur
	< 85 %		relative Luftfeuchtigkeit
	3 K		über Taupunkt
	LR 33.68 : AH 12.06	LR 33.69 : AH 12.06	
Viskosität [mPas]	400 - 800	300 - 700	bei 25°C
Topfzeit [Min.]	~ 25	~ 40	Ansatzmenge 100 g/23°C
Laminierfähigkeit [h]	> 1 1/2 h	> 2 1/2 h	nach Ausgießen bei 23°C
Griffest nach [h]	~ 5	~ 5 ½ - 6	Filmstärke 1.000 my/23°C
Überarbeitungsfenster ohne Anschleifen*	max. 12 Stunden		Untergrundtemperatur max. 23°C
mechanisch voll belastbar	nach 7 Tagen	nach 7 Tagen	bei 23°C
chemisch belastbar	nach 7 Tagen	nach 7 Tagen	bei 23°C
Härtetest [Shore D]	56 / 79 / 83	55 / 78 / 82	24 h / 3 d / 7 d bei 23°C

Das angegebene Mischungsverhältnis ist möglichst genau einzuhalten. Abweichungen bedingen einen unausgewogenen Aushärtungsvorgang mit möglicherweise mangelhaften Ergebnissen. Oberflächenbeschichtungen während der ersten 24 Stunden Aushärtungszeit vor Feuchtigkeit schützen.

\*Im Zweifelsfalle vorhergehende Epoxy-Schicht aushärten lassen und anschleifen um optimale Haftung zu erzielen.

## Durchschnittliche mechanische Eigenschaften des Systems, unverstärkt

Biegefestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	90 - 110
E-Modul aus Biegeversuch [kN/mm <sup>2</sup> ]	2,8 - 3,4
Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	65 - 70
Bruchdehnung [%]	4 - 7

Die angegebenen Werte sind Durchschnittsergebnisse und können je nach Verarbeitungsart und Härtingsbedingungen variieren. Reinharzplatte LR 33.68 / AH 12.06, gehärtet 50°C / 24 h

## Verpackung / Lieferung (Gebindepaare)

Epinal LR 33.68 bzw. LR 33.69	400 g	800 g	2,5 kg	5,00 kg	10,00 kg	20,00 kg
Epinal AH 12.06	200 g	400 g	1,25 kg	2,50 kg	5,00 kg	10,00 kg
Großgebinde auf Anfrage						

## Lagerung

Kühl und trocken bei +20 bis +25°C lagern. Produkte im Originalgebinde 1 Jahr lagerfähig. Behälter nach Produktentnahme stets gut verschließen.

Das Harz ist aufgrund seiner speziellen Eigenschaften und hohen Reinheit kälteempfindlich. Bei ungünstigen Lager bzw. Transporttemperaturen unterhalb von +10°C kann eine Schleierbildung / stark sichtbare Trübung bis hin zur Kristallisation auftreten. Die Transparenz des Harzes bitte vor Verarbeitung kontrollieren.

Eine Regenerierung ohne Qualitätsverlust kann durch Wärmebehandlung erreicht werden. Das Harz idealerweise bei max. +55°C über eine Dauer von 24 Stunden im Liefergebinde regenerieren. Verschlusskappe leicht öffnen um Druckausgleich zu ermöglichen. Nach dem Abkühlen das Harz wie üblich anwenden.

## Sicherheitshinweis

Epinal-Epoxyharze und Epinal-Aminhärter sind gemäß REACH-, CLP/GHS-Verordnung als Gefahrenstoffe eingestuft und gekennzeichnet. Gefahren- und Sicherheitshinweise auf den Etiketten sowie die Angaben in den Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

## Restmaterialien- & Gebindeentsorgung

Flüssige Restmaterialien und Behälter mit Restinhaltsstoffen sind über den örtlich zuständigen Problemstoffentsorger fachgerecht zu entsorgen (Sonderabfall). Nicht in Grundwasser und Gewässer gelangen lassen.

Restentleert d.h. tropffrei dürfen die Liefergebände in das Altstoff Recycling Austria-Sammelsystem eingebracht werden (ARA-Lizenz-Nr. 21164).

Lediglich ordnungsgemäß ausgehärtetes Material darf mit dem Haus- bzw. Gewerbemüll entsorgt werden.

Alle Angaben entsprechen unserem derzeitigen Wissens- und Erfahrungsstand. Technische Daten sind unter laborüblichen Bedingungen ermittelte Durchschnittswerte, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein Rechtsverhältnis. Die technischen Daten korrelieren nicht zwangsweise mit Resultaten, die am Fertigteil ermittelt werden. Der Anwender ist für die Absicherung der Eignung hinsichtlich des beabsichtigten Anwendungszwecks verantwortlich. Unsere Angaben befreien den Anwender nicht von der Verpflichtung, praxistaugliche Anwendungs- und Belastungstests, egal ob in mechanischer oder chemischer Hinsicht, am gefertigten Bauteil durchzuführen.

Fertigungsverfahren und enthaltene Rohstoffe werden laufend dem jeweils aktuellen Stand der Technik bzw. den gesetzlichen toxikologischen Bestimmungen angepasst.

Die Einhaltung von nationalen und örtlichen behördlichen Auflagen, die sich im Zusammenhang mit der Verarbeitung dieser Produkte ergeben können, liegt im Verantwortungsbereich des Anwenders.

Im Weiteren gelten in allen Fällen unsere allgemeinen Verkaufs- & Lieferbedingungen.