

## Epinal MR 55.23 / MH 55.08 / MH 55.09

### Laminier- & Formenbausystem, frei von Benzylalkohol

MR 55.23 / MH 55.08 / MH 55.09 sind transparente Laminier- & Klebesystem mit hervorragender Faserbenetzung sowie Entlüftung. Ausgezeichnete Haftung auf diversen Geweben, Schaumstoffen und Holz.

Durch optimale Abstimmung zum Formenbau Oberflächen-Feinschichtharz Epinal MGR 55.00 / MH 55.08 im Formenbau als Laminier- und Hinterfüllsystem in Kombination mit mineralischen Füllstoffen bestens geeignet.

Das System härtet auch in dünnen Schichten klebefrei aus.

#### Produktspezifika

- ◆ transparentes, zweikomponentiges Epoxysystem
- ◆ mittlere & lange Topfzeit, niedrige Viskosität
- ◆ lösungsmittelfrei & **frei von Benzylalkohol**
- ◆ Härtingbereich +20°C bis +90°C
- ◆ kratzfeste Oberfläche, gute Warmfestigkeiten ohne Tempern
- ◆ gute chemische Resistenzen und mechanische Eigenschaften

#### Anwendungsgebiete

- ◆ handlaminieren
- ◆ verkleben
- ◆ Vakuumverfahren
- ◆ Formenbau

#### Eigenschaften Harz

	MR 55.23	Bemerkungen
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,141 - 1,181	20°C
Viskosität [mPas]	2.000 - 3.000	25°C
Lagerung [°C]	+10 bis +30°C	

## Eigenschaften Härter

	<b>MH 55.08</b>	<b>MH 55.09</b>	Bemerkungen
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	0,960 – 0,980	0,940 - 0,960	20°C
Viskosität [mPas]	10 - 40	15 - 45	25°C
Lagerung [°C]	+10 bis +25°C		

## Systemeigenschaften

<b>MR 55.23</b>		<b>MH 55.08</b>	<b>MH 55.09</b>	Anmerkung
Verarbeitungsbedingungen				
Material	[°C]	15 - 25		
Umgebungstemperatur	[°C]	15 - 20	20 - 30	
Untergrundtemperatur	[°C]	15 - 20	20 - 30	
rel. Luftfeuchtigkeit	[%]	< 85		
<b>Mischungsverhältnis</b>		<b>100 : 35</b>		nach Gewicht
Topfzeit	[Min.]	~ 60	~ 90	Ansatzmenge 100g / 20°C
		~ 50	~ 80	Ansatzmenge 100 g / 23°C
Mischviskosität	[mPas.]	600 - 800		bei 25°C / 1.000 my
griffest nach	[h]	~ 6 - 7	~ 8 - 9	
mechanisch belastbar	[Tage]	1 - 2		
chemisch belastbar	[Tage]	7		
thermisch belastbar bis	[°C]	55		Härtung 25°C / 14 d
		65		Härtung 50°C / 24 h
		70		Härtung 75°C / 24 h
Härte	[Shore D]	86 / 87 / 87	82 / 87 / 88	24 h / 3 d / 7 d bei 23°C
TG (Glasübergangstemperatur)	[°C]	60 - 62 65 - 68 78 - 80 85 - 89		nach Härtung bei
				25°C / 1 Woche 25°C / 4 Wochen 50°C / 24 Stunden 75°C / 24 Stunden

Das angegebene Mischungsverhältnis ist möglichst genau einzuhalten. Abweichungen bedingen einen unausgewogenen Aushärtungsvorgang mit möglicherweise mangelhaften Ergebnissen. Bei Temperung ab 50°C wird eine Vorhärtungszeit von mindesten 25°C / 1 - 2 Tage empfohlen. Die Temperatursteigerung während des Tempervorganges sollte maximal 10°C pro Stunde betragen um Materialspannungen vorzubeugen.

## Durchschnittliche mechanische Eigenschaften des Systems

Biegefestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	95 - 115
E-Modul aus Biegeversuch [kN/mm <sup>2</sup> ]	2,9 - 3,2
Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	70 - 80
Druckfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	85 - 90
Bruchdehnung [%]	3 - 4

Härtung 50°C / 24 h.

Die angegebenen Werte sind Durchschnittsergebnisse und können je nach Verarbeitungsart und Härtingsbedingungen variieren.

## Verpackung / Lieferung (Gebindepaare)

Epinal MR 55.23	800 g	5,00 kg	10,00 kg	20,00 kg
Epinal MH 55.08 bzw. MH 55.09	280 g	1,75 kg	3,50 kg	7,00 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.

Bei Schlierenbildung bzw. Kristallisation des Harzes, Produkt bei 50 - 60°C bis zur vollständigen Transparenz zur Wiederverarbeitbarkeit regenerieren.

## 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 Liefergebinde 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.