



## MERGINAMID A 155/2

### PRODUKTINFORMATION

#### Beschreibung

MERGINAMID A 155/2 ist ein lösemittelfreies, modifiziertes Polyaminoamid-Addukt, das unmodifizierte und modifizierte flüssige Epoxidharze sowie Epoxid-Festharzdispersionen in Wasser emulgiert und nach Abdunsten des Wassers in einem homogenen Film einwandfrei aushärtet.

#### Typische Kennwerte

<b>Viskosität</b> bei 25°C [mPa*s]	13 000 - 23 000	<b>Flammpunkt</b> [°C]	Min. 112	
<b>Aminzahl</b> [mg KOH/g]	155 - 175	<b>H-aktiv-Äquivalent</b> [g/Eg]	Ca. 210	
<b>Farbzahl</b> [Gardner]	Max. 12	<b>Mischungsverhältnis</b> [g/100g]	110 <sup>1)</sup>	23 <sup>2)</sup>
<b>Festkörpergehalt</b> [%]	49 - 51	<b>Gelierung</b> 250g bei 23°C	Ca. 2,5 h <sup>1)</sup>	Min. 6 h <sup>2)</sup>
<b>Dichte</b> bei 20°C [g/cm <sup>3</sup> ]	1	<b>Lösemittel</b>	Wasser	

<sup>1)</sup> Mit flüssigen Epoxidharzen, Epoxid-Äquivalentgewicht ca. 190 g/Eq

<sup>2)</sup> Mit Epoxid-Festharzdispersion (56 %ig), Epoxid- Äquivalentgewicht ca. 890 g/Eq

#### Anwendungen und Eigenschaften

Mit MERGINAMID A 155/2 lassen sich unmodifizierte und modifizierte flüssige Epoxidharze sowie Epoxid-Festharzdispersionen hervorragend in Wasser emulgieren und auf dieser Basis einwandfreie Klarlacke und pigmentierte Lacke mit hochwertigen Eigenschaften formulieren. Die formulierten Systeme härten bei Temperaturen oberhalb von 10 °C zu klebfreien Lackfilmen aus. Ihre mechanischen und chemischen Eigenschaften sind vergleichbar mit Lackfilmen auf Basis klassischer lösemittelhaltiger Addukthärter. MERGINAMID A 155/2 / Epoxidharzemulsionen sind bis zu einem Festkörpergehalt von etwa zehn Prozent (zum Beispiel bei Imprägnierungen) mit Wasser verdünnbar und damit besonders wirtschaftlich.

MERGINAMID A 155/2 wird vor allem auch als Härter für flexible Filme empfohlen.

Bei der Herstellung wässriger Epoxidharzlacke kann sowohl die Harz- als auch Härterkomponente pigmentiert bzw. gefüllt werden. Da MERGINAMID A 155/2 sehr gute Benetzungseigenschaften gegenüber Pigmenten und Füllstoffen besitzt, bietet es sich an, die Härterkomponente zu pigmentieren bzw. zu füllen. Gegebenenfalls muss der Härter mit Wasser auf die gewünschte Viskosität vorverdünnt werden. Je nach gewähltem Verfahrensweg zur Dispergierung der Pigmente und Füllstoffe und der Zugabe von Wasser zu MERGINAMID A 155/2 oder Epoxidharz lassen sich Glanz und Filmhärte beeinflussen.

In Kombination mit **Epoxid-Festharzdispersionen** bietet MERGINAMID A 155/2 folgende Vorteile:

- hervorragende Pigmentbenetzung
- sehr lange Gebrauchsdauer (bis zu acht Stunden)
- hohe Wasserverdünnbarkeit
- sehr gute Verlaufeigenschaften
- sehr schneller Trocknungs-/Härtungsverlauf
- klebfreie Filme vergleichbar mit lösemittelhaltigen Systemen
- hervorragende Haftung auf den meisten Untergründen (auch feuchten) und besser im Vergleich mit lösemittelhaltigen Systemen
- gute Korrosionsschutzwirkung und chemische Beständigkeiten
- höherer Glanz im Vergleich mit anderen handelsüblichen Härtern



## MERGINAMID A 155/2

Als Nachteil ist anzumerken, dass das Ende der Verarbeitungszeit nicht erkennbar ist im Gegensatz zu den mit flüssigen Epoxidharzen formulierten Systemen. Jedoch hat dieser Umstand bei einer Gebrauchsdauer von circa fünf bis acht Stunden - je nach eingesetztem Harz - keine praktische Auswirkung.

Bei der Formulierung von Anstrichsystemen mit flüssigen Epoxidharzen gibt es vielfältige Möglichkeiten, die Gebrauchs- und Eeigenschaften zu beeinflussen.

Anstrichsysteme, die mit MERGINAMID A 155/2 und nicht-modifizierten flüssigen Standard-Epoxidharzen formuliert werden, haben harzabhängig eine Verarbeitungszeit von zwei bis drei Stunden. Das Ende der Verarbeitungszeit ist bei diesen Bisphenol A- und Bisphenol A/F-Harzen durch einen plötzlichen Viskositätsanstieg deutlich erkennbar.

Durch Wahl geeigneter Spezial-Epoxidharze lässt sich die Verarbeitungszeit auf etwa fünf Stunden ausdehnen. Die Zumischung geringer Mengen (bis fünf Prozent) organischer Lösemittel zum wasserverdünnbaren Epoxidharzsystem führt ebenfalls zu einer Verlängerung der Gebrauchsdauer und wirkt sich verarbeitungstechnisch in einer verminderten Thixotropie aus. Die Zugabe von Reaktivverdünnern (zum Beispiel MERGINAT EP 311) senkt die Verarbeitungsviskosität und verlängert die Gebrauchsdauer und Durchhärtungszeit.

Besonders hervorzuheben sind folgende Eigenschaften der mit MERGINAMID A 155/2 und flüssigen Epoxidharzen hergestellten **Lackfilme**:

- hervorragende Haftung auf Metallen und mineralischen Untergründen
- einwandfreie und klebfreie Aushärtung auch auf feuchten Untergründen
- hohe Wasserbeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit, besonders gegen Alkalien
- gute Glanzhaltung bis zum Ende der Verarbeitungszeit
- schwacher Geruch
- nicht brennbar und umweltfreundlich, weil lösemittelfrei.

Raumtemperaturhärtende wasserverdünnte Epoxidharzsysteme können als umweltfreundliche Beschichtungen im Oberflächenschutz angewandt werden. Die guten Eigenschaften der auf Basis MERGINAMID A 155/2 formulierten Systeme kommen besonders bei der Imprägnierung und Beschichtung von mineralischen Untergründen zur Geltung. Wässrige Epoxidharzsysteme können auch auf feuchten Untergründen appliziert werden, wobei die ausgehärteten Beschichtungen eine hervorragende Haftung erreichen und gute Beständigkeiten gegen mechanische und chemische Beanspruchung aufweisen. So können zum Beispiel Putze, Beton, Mauerwerk, Zement, Hartfasern, Spanplatten unter anderem mit geringem Materialaufwand versiegelt bzw. geschützt werden. Besonders geeignet sind wässrige Epoxidsysteme zur Beschichtung von Wänden, Decken und Böden in Garagen, Spitälern, Großküchen, Molkereien, Brauereien, Badeanstalten, Laboratorien, Tunnelanlagen, Kernkraftwerken (dekontaminierbare Anstriche) und industriellen Fabrikationsräumen.

Der Einsatz von MERGINAMID A 155/2 in wässrigen Primersystemen bewirkt eine sehr gute Haftbrücke auch zu Deckschichten auf Basis von Acrylaten und Polyurethanen.

Die Formulierung wasserverdünnbarer Epoxidharzlacke mit zufriedenstellenden Korrosionsschutzeigenschaften auf metallischen Untergründen ist heute mit Hilfe von geeigneten Epoxid-Festharzdispersionen möglich. Mitentscheidend für einen guten Korrosionsschutz von wässrigen Epoxidharzlacken ist neben dem Epoxidharz und dem Härter die Auswahl der eingesetzten Korrosionsschutzpigmente und Füllstoffe mit Plättchenstruktur wie zum Beispiel Talkum. Anstelle der früher üblichen Chromatpigmente lassen sich vorteilhaft und mit annähernd gleich gutem Ergebnis hinsichtlich Korrosionsschutz Zinkphosphate und Eisenoxidrot in Kombination mit Korrosionsschutzinhibitoren verwenden.

Die Trockenfilmdicke der Korrosionsschutz-Beschichtungen sollte mindestens 50 µm betragen.

Korrosionsschutzsysteme auf Basis von EP-Festharzdispersionen finden bevorzugte Anwendung auf metallischen Untergründen im industriellen Bereich und können als Grundierungen und Deckanstriche formuliert



## MERGINAMID A 155/2

werden. Bei Verwendung von aktiven Korrosionsschutzpigmenten erreichen solche Formulierungen die guten Beständigkeiten von lösemittelhaltigen Epoxid-Anstrichsystemen.

Basisrezepturen unter Verwendung von MERGINAMID A 155/2 in Kombination sowohl mit flüssigen Epoxidharzen als auch mit EP-Festharzdispersionen für die Anwendung im Baubereich und Korrosionsschutz sind in unserem Hause entwickelt worden und stehen auf Anforderung zur Verfügung.

### Hinweis

Die vorstehenden Angaben entsprechen unseren besten Kenntnissen und sollen zur Orientierung dienen. Eine Garantie für die Eigenschaften der mit unseren Produkten hergestellten Erzeugnisse ist damit nicht verbunden. Wir bitten alle gesetzlichen und patentrechtlichen Vorschriften zu beachten.