

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

#### · 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** MC-Estrifan IH - Komponente B

· **Artikelnummer:** 1448

#### · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Epoxidharz  
Injektionsstoffe  
Härter

#### · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:** MC-Bauchemie AG  
Siloring 8  
CH-5606 Dintikon  
Tel. +41 56 616 68 68  
Fax +41 56 616 68 69

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG  
Am Kruppwald 1-8  
D-46238 Bottrop  
Tel.: +49(0)2041-101-0  
Fax.: +49(0)2041-101-400  
E-Mail: [info@mc-bauchemie.de](mailto:info@mc-bauchemie.de)  
MC-Bauchemie AG  
Siloring 8  
CH-5606 Dintikon  
Tel. +41 56 616 68 68  
Fax +41 56 616 68 69

· **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung  
[msds@mc-bauchemie.de](mailto:msds@mc-bauchemie.de)

· **1.4 Notrufnummer:** Tox Info Suisse  
24-h-Notfallnummer: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

##### · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Skin Corr. 1A    H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1      H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1     H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3        H335 Kann die Atemwege reizen.  
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß  
Verordnung (EG) Nr.  
1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende  
Komponenten zur  
Etikettierung:**

2-Methylpentamethylendiamin  
Isophorondiamin  
Polymer mit aminofunktionellen Gruppen  
Benzylalkohol

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Sicherheitshinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### · 3.2 Zubereitungen

##### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| CAS: 15520-10-2<br>EINECS: 239-556-6                             | 2-Methylpentamethylendiamin<br>Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335  | 30-60%          |
| CAS: 2855-13-2<br>EINECS: 220-666-8<br>Reg.nr.: 01-2119514687-32 | Isophorondiamin<br>Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412<br>ATE: LD50 oral: 1030 mg/kg<br>Spezifische Konzentrationsgrenze:<br>Skin Sens. 1A; H317:C $\geq 0,001$ % | 30-60%          |
| EG-Nummer: 949-140-2   | Polymer mit aminofunktionellen Gruppen<br>Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317   | 10-30%          |
| CAS: 100-51-6<br>EINECS: 202-859-9                               | Benzylalkohol<br>Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319  | 10-30%          |
| CAS: 9046-10-0<br>Reg.nr.: 01-2119557899-12                      | Polyoxypropylendiamin<br>Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412  | $\geq 5$ -<10%  |
| CAS: 90-72-2<br>EINECS: 202-013-9<br>Reg.nr.: 2119560597-27      | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol<br>Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302   | $\geq 1$ -<1,5% |

##### · zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Betroffenen an die frische Luft bringen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- **nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Reaktionen der Haut Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen
- **nach Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

#### · 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** *Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** *Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** *Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. In Räumen ohne ausreichenden Luftaustausch (z.B. geschlossene Räume) sind Lüftungstechnische Maßnahmen erforderlich, denn die Arbeitsplatzgrenzwerte (siehe Kapitel 8) könnten überschritten werden. Dies ist zu vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (s. Kap.8). Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Kontaminierte oder beschädigte Handschuhe und kontaminierte Kleidung sofort wechseln und Haut sofort abwaschen. Langsam anmischen, dabei Mischbehälter teilabdecken. Beim Umtopfen sorgfältig und langsam umgießen. Technisches Merkblatt und Praxisleitfaden der BGBau für den Umgang mit Epoxidharzen beachten.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:** 8A

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**CAS: 100-51-6 Benzylalkohol**

 MAK Langzeitwert: 22 mg/m<sup>3</sup>, 5 ml/m<sup>3</sup>  
 H SSc;

- **DNEL-Werte**

**CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethylendiamin**

|           |      |  |
|-----------|------|--|
| Dermal    | DNEL | 1,5 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))       |
| Inhalativ | DNEL | 0,25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (Langzeitwert)) |
|           |      | 0,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (Kurzzeitwert))  |

**CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin**

|           |      |  |
|-----------|------|--|
| Oral      | DNEL | 0,526 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))     |
| Inhalativ | DNEL | 20,1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (Langzeitwert)) |

**CAS: 100-51-6 Benzylalkohol**

|           |      |   |
|-----------|------|---|
| Oral      | DNEL | 4 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))        |
|           |      | 20 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Kurzzeitwert))       |
| Dermal    | DNEL | 8 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))        |
|           |      | 40 mg/kg bw/day (Arbeiter (Kurzzeitwert))       |
| Inhalativ | DNEL | 22 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (Langzeitwert))  |
|           |      | 110 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (Kurzzeitwert)) |

**CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin**

|        |      |   |
|--------|------|---|
| Oral   | DNEL | 0,04 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert)) |
| Dermal | DNEL | 2,5 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))  |

**CAS: 90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

|           |      |  |
|-----------|------|--|
| Inhalativ | DNEL | 0,31 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (Langzeitwert)) |
|-----------|------|--|

- **PNEC-Werte**

**CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethylendiamin**

|      |                         |
|------|-------------------------|
| PNEC | 0,042 mg/l (Meerwasser) |
|      | 0,42 mg/l (Süßwasser)   |

**CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin**

|      |                         |
|------|-------------------------|
| PNEC | 0,006 mg/l (Meerwasser) |
|      | 0,06 mg/l (Süßwasser)   |

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 5)

|   |   |
|---|---|
| PNEC  | 0,578 mg/kg dwt (Sediment)<br>5,784 mg/kg dwt (Süßwassersediment)                             |
| <b>CAS: 100-51-6 Benzylalkohol</b>                        |   |
| PNEC  | 0,527 mg/l (Meerwassersediment)<br>0,1 mg/l (Meerwasser)<br>1 mg/l (Süßwassersediment)        |
| PNEC  | 0,456 mg/kg dwt (Boden)<br>5,27 mg/kg dwt (Süßwassersediment)                                 |
| <b>CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin</b>               |   |
| PNEC  | 7,5 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)<br>0,015 mg/l (Frischwasser)                             |
| PNEC  | 0,0176 mg/kg dwt (Boden)<br>0,125 mg/kg dwt (Sediment)<br>0,132 mg/kg dwt (Süßwassersediment) |
| <b>CAS: 90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol</b> |   |
| PNEC  | 0,2 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)<br>0,0084 mg/l (Meerwasser)<br>0,084 mg/l (Süßwasser)    |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische**

**Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Können durch Lüftungstechnische Maßnahmen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht eingehalten werden oder sind Räume nicht technisch belüftbar, muss Atemschutz getragen werden: In nicht belüftbaren Räumen Kombinationsfilter A1-P2 (braun/weiß) verwenden. Bei zu erwartendem Sauerstoffmangel umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Tragezeitbegrenzungen nach §9 (3) GefStoffV in Verbindung mit BGR 190 beachten.

· **Handschutz**

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Hilfe für die Wahl der Handschuhe finden Sie auf der Internetseite <https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf>  
Wir empfehlen zum Beispiel die Schutzhandschuhe Sol-vex 37-900 von der Firma Ansell GmbH. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhe finden Sie unter Punkt 8 "Durchdringungszeit des Handschuhmaterials".

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 6)

und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die Durchbruchzeiten von den Schutzhandschuhen Sol-vex 37-900 liegen etwa bei 8h.

Für alle anderen Handschuhe gilt:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nitrilkautschuk

Materialstärke:  $\geq 0,40$  mm

Durchdringungszeit:  $\geq 480$  min

Butylkautschuk:

Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

Durchdringungszeit:  $\geq 480$  min

Dichtschließende Schutzbrille.

Schutzbrille.

· **Augen-/Gesichtsschutz**

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

Für Arbeiten mit Epoxidharzen sollte passende Schutzkleidung getragen werden. Zusätzlich zur normalen Arbeitskleidung (lange Hose, langärmeliges Hemd oder T-Shirt) können je nach Tätigkeit Einweg-Overalls, Schürzen, Überzieher, Ärmelschoner o.ä. notwendig sein. Unbedeckte Hautstellen sind so weit wie möglich zu vermeiden, auch bei heißem Wetter. Wenn bei den Arbeiten gekniet wird, sollte der Unterschenkelbereich durch eine Schutzhose geschützt werden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Farbe**

hellgelb

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

nicht bestimmt

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **untere:**

1,3 Vol %

· **obere:**

13 Vol %

· **Flammpunkt:**

111 °C

· **Zündtemperatur**

380 °C

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität bei 20 °C dynamisch:**

19 s (DIN 53211/4)

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

nicht bzw. wenig mischbar

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

0,1 hPa

· **Dichte und/oder relative Dichte**

· **Dichte bei 20 °C:**

1,01 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 7)

### · 9.2 Sonstige Angaben

#### · Aussehen:

· **Form:** flüssig

#### · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

· **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

### · Angaben über physikalische Gefahrenklassen

|  |          |
|--|----------|
| · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff                | entfällt |
| · Entzündbare Gase   | entfällt |
| · Aerosole   | entfällt |
| · Oxidierende Gase   | entfällt |
| · Gase unter Druck   | entfällt |
| · Entzündbare Flüssigkeiten  | entfällt |
| · Entzündbare Feststoffe   | entfällt |
| · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische                                     | entfällt |
| · Pyrophore Flüssigkeiten  | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe   | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische                                 | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten  | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe   | entfällt |
| · Organische Peroxide  | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische                   | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff        | entfällt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### · 10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### · 10.2 Chemische Stabilität

#### · Thermische Zersetzung / zu

#### vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Insbesondere größere Mengen angemischten Materials können mit fortschreitender Polyaddition ohne Verarbeitung heiß werden und es können Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Stickoxide entstehen.

### · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### · 10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### · 10.6 Gefährliche

#### Zersetzungsprodukte:

keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

CH

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 8)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

· **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethylendiamin**

|           |          |                        |
|-----------|----------|------------------------|
| Oral      | LD50     | 1170 mg/kg (Ratte)     |
| Dermal    | LD50     | 1870 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 19,6 mg/l (Ratte)      |

**CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin**

|        |       |   |
|--------|-------|---|
| Oral   | LD50  | 1030 mg/kg (ATE)<br>1030 mg/kg (Ratte)        |
| Dermal | NOAEL | 250 mg/kg (Ratte)                             |
|        | LD50  | 1840 mg/kg (Kaninchen)<br>>2000 mg/kg (Ratte) |
|        |       | 1840 mg/kg (rbt)                              |

**CAS: 100-51-6 Benzylalkohol**

|           |                      |                                       |
|-----------|----------------------|---------------------------------------|
| Oral      | LD50                 | 1230 mg/kg (Ratte)                    |
|           | NOAEL 2nd year study | 200 mg/kg (Maus)<br>200 mg/kg (Ratte) |
| Dermal    | LD50                 | 2000 mg/kg (Kaninchen)                |
| Inhalativ | LC50/4 h             | >4178 mg/l (Ratte)                    |

**CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin**

|        |      |  |
|--------|------|--|
| Oral   | LD50 | 2855 mg/kg (Rat)<br>2885 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | 2980 mg/kg (Kan)<br>2980 mg/kg (rbt)   |

**CAS: 90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

|      |       |                  |
|------|-------|------------------|
| Oral | LD50  | mg/kg (Ratte)    |
|      | NOAEL | 15 mg/kg (Ratte) |

· **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethylendiamin**

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| EC50/72h | >100 mg/l (Algen)         |
| EC50     | 1825 mg/l (Fisch)         |
| EC50/48h | 19,8 mg/l (Daphnia magna) |

**CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin**

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| LC50/96h  | 110 mg/l (Fisch)                   |
|           | 110 mg/l (Leucidus idus)           |
| EC50      | 1120 mg/l (Pseudomonas putida)     |
| EC50/48h  | 23 mg/l (daf)                      |
|           | 23 mg/l (Daphnia magna)            |
| NOEC      | 1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus) |
|           | 3 mg/l (Daphnia magna)             |
| ErC50/72h | >50 mg/l (Desmodesmus subspicatus) |
|           | >50 mg/l (Algen)                   |

**CAS: 100-51-6 Benzylalkohol**

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| IC50/72h | 700 mg/l (Algen)               |
| LC50/96h | 460 mg/l (Pimephales promelas) |
|          | 10 mg/l (Lepomis macrochirus)  |

**CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin**

|          |                  |
|----------|------------------|
| EC50/72h | 15 mg/l (Algen)  |
| LC50/96h | >15 mg/l (Fisch) |
| EC50/48h | 80 mg/l (daf)    |

**CAS: 90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| EC50/72h | 84 mg/l (Desmodesmus subspicatus) |
| LC50/96h | 175 mg/l (Cyprinus carpio)        |
|          | 718 mg/l (Daphnia magna)          |
| NOEC     | 2 mg/l (Belebtschlamm)            |

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 10)

6,25 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

|      |  |
|------|--|
| HP5  | Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr |
| HP6  | akute Toxizität  |
| HP8  | ätzend   |
| HP13 | sensibilisierend   |
| HP14 | ökotoxisch   |

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren (Restentleerung), sie können anschließend dann einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2735
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Methylpentamethylendiamin, ISOPHORONDIAMIN)

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 11)

|  |   |
|--|---|
| · <b>IMDG, IATA</b>  | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-Methylpentamethylenediamine, ISOPHORONEDIAMINE)                            |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                                   |   |
| · <b>ADR</b>   |   |
| · <b>Klasse</b>  | 8 (C7) Ätzende Stoffe   |
| · <b>Gefahrzettel</b>  | 8   |
| · <b>IMDG, IATA</b>  |   |
| · <b>Class</b>   | 8 Ätzende Stoffe  |
| · <b>Label</b>   | 8   |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | II  |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>  |   |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nein  |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>             | Achtung: Ätzende Stoffe   |
| · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>              | 80  |
| · <b>EMS-Nummer:</b>   | F-A, S-B  |
| · <b>Segregation groups</b>  | (SGG18) Alkalis   |
| · <b>Stowage Category</b>  | A   |
| · <b>Segregation Code</b>  | SG35 Stow "separated from" SGG1-acids   |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Nicht anwendbar.  |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>                                      |   |
| · <b>ADR</b>   |   |
| · <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>                                      | E1  |
| · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>  | 1L  |
| · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>                                       | Code: E2<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml       |
| · <b>Beförderungskategorie</b>   | 2   |
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>   | E   |
| · <b>IMDG</b>  |   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>   | 1L  |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-METHYLPENTAMETHYLENDIAMIN, ISOPHORONDIAMIN), 8, II                    |

CH

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 12)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

- **VERORDNUNG (EG) Nr.**

**1907/2006 ANHANG XVII**      Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassierung**

**wassergefährdender**

**Flüssigkeiten:**

Klasse A (Selbsteinstufung)

- **15.2**

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** -

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten. Bezüglich der Gewährleistung für unsere Produkte gelten ausschließlich die Angaben in unseren jeweils gültigen technischen Merkblättern und allgemeinen Verkaufsbedingungen. Das jeweils gültige technische Merkblatt ist über [www.mc-bauchemie.de](http://www.mc-bauchemie.de) abzurufen.

- **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Technische Abteilung

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

**Handelsname: MC-Estrifan IH - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Datum der Vorgängerversion:** 17.10.2021

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:**

38

· **Abkürzungen und Akronyme:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **PIM-CODE:**

DE06958

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH