



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 1/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

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

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Epoxidharz
Injektionsstoffe
Härter

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:** 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

· **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
msds@mc-bauchemie.de

· **1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)
Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

AT



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 2/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 1)

· Signalwort	Gefahr
· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:	2-Methylpentamethyldiamin 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. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
· Sicherheitshinweise	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.

AT

(Fortsetzung auf Seite 3)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 3/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

AT



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 4/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** *Hinweise für den Arzt: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** *Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch 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*
(Fortsetzung auf Seite 5)

AT



BE SURE. BUILD SURE.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 4)

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.

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:

8B

VbF-Klasse:

entfällt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

DNEL-Werte

CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethylendiamin

Dermal DNEL 1,5 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))

Inhalativ DNEL 0,25 mg/m³ (Arbeiter (Langzeitwert))

0,5 mg/m³ (Arbeiter (Kurzzeitwert))

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

Oral DNEL 0,526 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))

Inhalativ DNEL 20,1 mg/m³ (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/m³ (Arbeiter (Langzeitwert))

110 mg/m³ (Arbeiter (Kurzzeitwert))

(Fortsetzung auf Seite 6)



BE SURE. BUILD SURE.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 5)

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 ³ (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)	
PNEC	0,578 mg/kg dwt (Sediment) 5,784 mg/kg dwt (Süßwassersediment)	
CAS: 100-51-6 Benzylalkohol		
PNEC	0,527 mg/l (Meerwassersediment) 0,1 mg/l (Meerwasser) 1 mg/l (Süßwassersediment)	
PNEC	0,456 mg/kg dwt (Boden) 5,27 mg/kg dwt (Süßwassersediment)	
CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin		
PNEC	7,5 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage) 0,015 mg/l (Frischwasser)	
PNEC	0,0176 mg/kg dwt (Boden) 0,125 mg/kg dwt (Sediment) 0,132 mg/kg dwt (Süßwassersediment)	
CAS: 90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol		
PNEC	0,2 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage) 0,0084 mg/l (Meerwasser) 0,084 mg/l (Süßwasser)	

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.
Besmutzte, 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

(Fortsetzung auf Seite 7)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 7/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025

Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38)

überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 6)

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 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: ≥ 480 min

Butylkautschuk:

Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Durchdringungszeit: ≥ 480 min

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille.

Schutzbrille.

· **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 Schutz Hose geschützt werden.

AT

(Fortsetzung auf Seite 8)



BE SURE. BUILD SURE.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

- **Farbe** durchscheinend
- **Geruch:** aminartig
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 193 °C (CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethyldiamin)
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** 1,3 Vol % (CAS: 100-51-6 Benzylalkohol)
- **obere:** 13 Vol % (CAS: 100-51-6 Benzylalkohol)
- **Flammpunkt:** Unbekannt
- **Zündtemperatur** 435 °C (CAS: 100-51-6 Benzylalkohol)
- **pH-Wert:** Nicht anwendbar.
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 (CAS: 100-51-6 Benzylalkohol)
- **Dampfdruck bei 50 °C:** 0,7 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,01 g/cm³

· 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
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)



BE SURE. BUILD SURE.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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.

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) 1030 mg/kg (Ratte)
Dermal	NOAEL	250 mg/kg (Ratte)
	LD50	1840 mg/kg (Kaninchen) >2000 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 10)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 10/15

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 9)

		1840 mg/kg (rbt)
CAS: 100-51-6 Benzylalkohol		
Oral	LD50	1230 mg/kg (Ratte)
	NOAEL 2nd year study	200 mg/kg (Maus) 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) 2885 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2980 mg/kg (Kan) 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.
 - **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.

AT

(Fortsetzung auf Seite 11)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 11/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 10)

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)
	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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

AT



BE SURE. BUILD SURE.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 11)

· **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**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
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-Methylpentamethylen-diamin, ISOPHORONDIAMIN)

(Fortsetzung auf Seite 13)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 13/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 12)

· **IMDG, IATA** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-Methylpentamethylenediamine, ISOPHORONEDIAMINE)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**
· **Klasse** 8 (C7) Ätzende Stoffe
· **Gefahrzettel** 8

· **IMDG, IATA**
· **Class** 8 Ätzende Stoffe
· **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** Achtung: Ätzende Stoffe
· **EMS-Nummer:** 80
· **Segregation groups** F-A, S-B
· **Stowage Category** (SGG18) Alkalis
· **Segregation Code** A
· **Segregation Code** SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**
· **Freigestellte Mengen (EQ):** E1
· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· **Beförderungskategorie** 2
· **Tunnelbeschränkungscode** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
· **Excepted quantities (EQ)** Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
· **Excepted quantities (EQ)** Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **Excepted quantities (EQ)** ml

(Fortsetzung auf Seite 14)

AT



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 14/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 13)

- **UN "Model Regulation":** UN 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-METHYLPENTAMETHYLENDIAMIN, ISOPHORONDIAMIN), 8, II

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

- **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 Droгенаusgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

- **15.2**

Stoffsicherheitsbeurteilung: -

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 15)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 15/15

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 13.04.2025 Versionsnummer 39 (ersetzt Version 38) überarbeitet am: 13.04.2025

Handelsname: MC-Estrifan RIS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 14)

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender**

Bereich:

Technische Abteilung

· **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)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

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:**

DE00719

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

AT