Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **MC-Estripox pro - 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** Epoxyimprägnierung
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

· **2.2 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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

· **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Benzylalkohol
Isophorondiamin
Tetraethylenpentamin
Polymer mit aminofunktionellen Gruppen

· **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

CAS: 69-72-7	Salicylsäure	Liste II; III

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	30-60%
CAS: 2855-13-2	Isophorondiamin Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oral: 1030 mg/kg	10-30%
EG-Nummer: 949-140-2	Polymer mit aminofunktionellen Gruppen Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	10-30%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 90640-66-7 EINECS: 292-587-7 Reg.nr.: 01-2119487290-37	Tetraethylenpentamin Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	≥10-<25%
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	≥1-<5%
CAS: 64-17-5	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	<1,5%
CAS: 69-72-7 EINECS: 200-712-3 Indexnummer: 607-732-00-5	Salicylsäure Repr. 2, H361d; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	<1%

· **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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 3)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - 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:**	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· **Lagerklasse:**	8A
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**	-
· **GISCode**	RE90 Epoxidharz-Produkte, CMR-Eigenschaften, sensibilisierend, total solid

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	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 22 mg/m³, 5 ml/m³ 2(I);DFG, H, Y, 11
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 22 mg/m³, 5 ml/m³ H SSc;
CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin	
MAK (Deutschland)	als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IIb
CAS: 64-17-5 Ethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 380 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, Y
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³ Langzeitwert: 960 mg/m³, 500 ml/m³ C1a R1a SSC;

· **DNEL-Werte**		
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)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin		
Oral	DNEL	0,526 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))
Inhalativ	DNEL	20,1 mg/m³ (Arbeiter (Langzeitwert))
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))

· **PNEC-Werte**	
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: 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: 15520-10-2 2-Methylpentamethylendiamin	
PNEC	0,042 mg/l (Meerwasser)
	0,42 mg/l (Süßwasser)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
Für mögliche MAK und AGW Abkürzungen:
vgl.Abschn.IIb * = Stoffe, für die (noch) keine MAK-Werte aufgestellt werden können
vgl.Abschn.IV* = Sensibilisierende Arbeitsstoffe

* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 2007, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 43; VCH

Erklärungen zu zusätzlichen Angaben finden Sie unter TRGS 900 Kapitel 3.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 6)

· **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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke:≥ 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: ≥ 0,40 mm
Durchdringungszeit: ≥ 480 min
Butylkautschuk:
Materialstärke: ≥ 0,5 mm
Durchdringungszeit: ≥ 480 min

· **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.
Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Arbeitschutzkleidung
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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - 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**	gelb
· **Geruch:**	aminartig
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	nicht bestimmt
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	205 °C
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **untere:**	1,3 Vol %
obere:	13 Vol %
· **Flammpunkt:**	101 °C
· **Zündtemperatur**	435 °C
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt.
· **dynamisch bei 20 °C:**	420 mPas
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	nicht bzw. wenig mischbar
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	0,1 hPa
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	1,06 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
· **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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 8)

· **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: 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: 2855-13-2 Isophorondiamin		
Oral	LD50	1030 mg/kg (ATE)
		1030 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	250 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1840 mg/kg (Kaninchen)
		>2000 mg/kg (Ratte)
		1840 mg/kg (rbt)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 9)

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: 64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	7060 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (Ratte)
CAS: 69-72-7 Salicylsäure		
Oral	LD50	891 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **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**		
CAS: 69-72-7	Salicylsäure	Liste II; III
CAS: 78-93-3	2-Butanon	Liste II

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 10)

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
CAS: 100-51-6 Benzylalkohol	
IC50/72h	700 mg/l (Algen)
LC50/96h	460 mg/l (Pimephales promelas)
	10 mg/l (Lepomis macrochirus)
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: 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: 64-17-5 Ethanol	
EC50/24h	858 mg/l (Artemia salina)
LC50/24h	11200 mg/l (Salmo gairdneri)
LC50/96h	15300 mg/l (Pimephales promelas)
EC50/4h	5800 mg/l (Paramaecium caudatum)
LC50/48h	5012 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
EC50/48h	>10000 mg/l (Daphnia magna)
EC50/3d	275 mg/l (Chlorella vulgaris)
EC10/3d	11,5 mg/l (Chlorella vulgaris)

· **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)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 11)

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· **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 HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (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
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. (Tetraethylenpentamin, ISOPHORONDIAMIN)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 12)

· **IMDG, IATA**	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Tetraethylenepentamine, 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**	Achtung: Ätzende Stoffe
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	80
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	(SGG18) Alkalis
· **Stowage Category**	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 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 13)

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **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 Drogenausgangsstoffe**

CAS: 78-93-3	2-Butanon	3

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

CAS: 78-93-3	2-Butanon	3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** VwVwS v. 17.05.99
WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.
Für Deutschland:
Die Mutterschutzrichtlinie können Sie unter http://bundesrecht.juris.de/muscharbv/index.html und das Jugendarbeitsschutzgesetz unter http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/jarbschg/gesamt.pdf ansehen.

Für die Schweiz:
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres
Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 14)

geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche
Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten
Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit
nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss
Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und
Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

· **Nationale Vorschriften**

· **Arbeitsmedizinische Vorschriften**

Beim Tragen von Atemschutz ist eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach
- G(26): Atemschutzgeräte
zu veranlassen.
Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege sind Vorsorgeuntersuchungen nach
- G(24): Hauterkrankungen (mit Ausnahme von Hautkrebs)
zu veranlassen.

· **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 abzurufen.

· **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.06.2025 Versionsnummer 45 (ersetzt Version 44) überarbeitet am: 20.06.2025

Handelsname: MC-Estripox pro - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 15)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Technische Abteilung
· **Datum der Vorgängerversion:** 06.06.2025
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 44
· **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)
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
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. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
· **PIM-CODE:** DE06334
· ***** **Daten gegenüber der Vorversion geändert**