



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 1/16

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

Druckdatum: 02.09.2024

Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)

überarbeitet am: 02.09.2024

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

#### · 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** MBC-VT 116 - 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

#### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

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.

Repr. 2 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 2/16

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

Druckdatum: 02.09.2024

Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)

überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS08

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende  
Komponenten zur  
Etikettierung:**

2-Methylpentamethylendiamin  
Isophorondiamin  
2-Piperazinoethylamin  
Polymer mit aminofunktionellen Gruppen  
2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) Carbonsäure

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 3/16

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

Druckdatum: 02.09.2024 Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37) überarbeitet am: 02.09.2024

Handelsname: **MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### · 3.2 Gemische

##### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nummer: 949-140-2	Polymer mit aminofunktionellen Gruppen Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	30-60%
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	≥20-≤30%
CAS: 100-51-6	Benzylalkohol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	10-30%
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 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317:C ≥ 0,001 %	≥10-<25%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 Reg.nr.: 01-2119471486-30	2-Piperazinoethylamin Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361fd; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
EG-Nummer: 701-443-9	Phenol, mono- und distyrolisiert Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	≥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)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 4/16

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**      *Hinweise für den Arzt: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.*
- **Gefahren**      *Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.*

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**      *Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**      *Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NOx)  
(Spuren)*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**      *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
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:**      *Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**      *Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**      *Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 4)

### 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.

**· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**· Lagerung:**

**· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Keine besonderen Anforderungen.

**· Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

keine

**· Lagerklasse:**

8A

**· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

-

**· GHSCode**

RE90 Epoxidharz-Produkte, CMR-Eigenschaften, sensibilisierend, lösemittelarm bzw. 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/m<sup>3</sup>, 5 ml/m<sup>3</sup>  
2(l);DFG, H, Y, 11

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

(Fortsetzung auf Seite 6)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 5)

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

MAK (Deutschland) als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IIb

**· DNEL-Werte**

**CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethyldiamin**

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: 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: 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: 140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

Dermal	DNEL	3,33 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))
Inhalativ	DNEL	10,6 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (Langzeitwert))

**· PNEC-Werte**

**CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethyldiamin**

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

**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: 140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

PNEC	250 mg/l (Kläranlage)
	0,0058 mg/l (Meerwasser)
	0,058 mg/l (Süßwasser)

(Fortsetzung auf Seite 7)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 7/16

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

Druckdatum: 02.09.2024 Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37) überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 6)

PNEC	1 mg/kg dwt (Boden)
	21,5 mg/kg dwt (Sediment)
	215 mg/kg dwt (Süßwassersediment)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

- **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 und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE





BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **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
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 10)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **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.*  
    *Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.*

· **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: 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)

**CAS: 140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

Oral	LD50	2000-5000 mg/kg (Ratte) 500 mg/kg (rbt)
Dermal	LD50	200-1000 mg/kg (Kaninchen)

- **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** *Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.*

(Fortsetzung auf Seite 11)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 11/16

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**      Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**      Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **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: 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 (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

**CAS: 140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

EC50/72h	>1000 mg/l (Algen)
LC50/96h	2190 mg/l (Fisch)

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 12)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** giftig für Wasserorganismen  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
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.

· <b>Europäischer Abfallkatalog</b>	
17 00 00	BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)
17 09 00	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend
HP10	reproduktionstoxisch
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

(Fortsetzung auf Seite 13)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 12)

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN2289
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR</b>	ISOPHORONDIAMIN, Lösung
· <b>IMDG, IATA</b>	ISOPHORONEDIAMINE solution
· <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>	III
· <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>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>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3

(Fortsetzung auf Seite 14)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 02.09.2024      Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)      überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 13)

· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2289 ISOPHORONDIAMIN, LÖSUNG, 8, III

#### 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**  
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:**

· **Wassergefährdungsklasse:**      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

(Fortsetzung auf Seite 15)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 15/16

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

Druckdatum: 02.09.2024

Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)

überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 14)

Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die 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](http://www.mc-bauchemie.de) abzurufen.

- **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

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.

(Fortsetzung auf Seite 16)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 16/16

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

Druckdatum: 02.09.2024

Versionsnummer 38 (ersetzt Version 37)

überarbeitet am: 02.09.2024

**Handelsname: MBC-VT 116 - Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 15)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datum der Vorgängerversion:** 29.08.2024

· **Versionsnummer der**

**Vorgängerversion:**

37

· **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

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

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

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **PIM-CODE:**

DE00728

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

DE