



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 1/16

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

Druckdatum: 14.04.2025

Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 14.04.2025

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

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** **MC-DUR Zero - Komponente A**

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

· **Verwendungssektor** SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Epoxy-Beschichtung

· **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
MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Am Kruppwald 1-8
D-46238 Bottrop
Tel.: ++49(0)2041-101-0
Fax.: ++49(0)2041-101-64017
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**

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Repr. 1B H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

STOT RE 1 H372 Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig 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: 14.04.2025

Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende
Komponenten zur
Etikettierung:**

4,4'-Methylen-diphenyl-diglycidylether
Quarzsand
Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate
Reaktionsmasse von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]
bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]
bis(oxiran) und 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}
methyl)oxiran

· **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372 Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter
Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht
einatmen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/
Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz
tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige
Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach
Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

· **Zusätzliche Angaben:**

Nur für gewerbliche Anwender.
EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische
Reaktionen hervorrufen.
EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche
lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel
nicht einatmen.

· **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: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1675-54-3	4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	30-60%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Quarzsand STOT RE 1, H372	10-30%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2	Titandioxid Carc. 2, H351	≥1-<5%
CAS: 9003-36-5	Reaktionsmasse von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxiran Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥2,5-<5%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8	Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate Repr. 1B, H360F; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥1-<3%
CAS: 222417-26-7	Butylacrylat, homopolymer, Reaktionsprodukt mit N,N-Dimethyl-1,3-propanamin Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315	≥0,025-<0,25%

· **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: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(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:** *Feuerlöschmaßnahmen 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** *Nicht erforderlich.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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.*

(Fortsetzung auf Seite 5)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 4)

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.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

keine

· **Lagerklasse:**

6.1C

· **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: 1675-54-3 4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb
CAS: 14808-60-7 Quarzsand	
MAK (Deutschland)	alveolengängige Fraktion
BOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,05 A mg/m ³ siehe Anhang III C
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,15 a mg/m ³ P C1a SSc;

· **DNEL-Werte**

CAS: 68609-97-2 Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate	
Dermal	DNEL 0,75 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))
Inhalativ	DNEL 0,49 mg/m ³ (Arbeiter (Langzeitwert))

(Fortsetzung auf Seite 6)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 5)

· PNEC-Werte	
CAS: 68609-97-2 Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate	
PNEC	0,00072 mg/l (Meerwasser)
	0,0072 mg/l (Süßwasser)
PNEC	80,12 mg/kg dwt (Boden)
	6,677 mg/kg dwt (Sediment)
	66,77 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 Arbeitende 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

(Fortsetzung auf Seite 7)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
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 Schutzhose geschützt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe** gemäß Produktbezeichnung
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** > 200 °C (CAS: 25068-38-6 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 7)

· Flammpunkt:	151 °C
· Zündtemperatur	184 °C (CAS: 25068-38-6 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan)
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Gemisch reagiert heftig mit Wasser. Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· dynamisch bei 20 °C:	20000 mPas
· Löslichkeit	
· Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	<0,1 hPa (CAS: 25068-38-6 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan)
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,73 g/cm³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 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.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

· 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

(Fortsetzung auf Seite 9)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

CAS: 1675-54-3 4,4'-Methyldiphenyldiglycidylether

Oral	LD50	11400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	23000 mg/kg (Kaninchen)
		>2000 mg/kg (Ratte)

CAS: 13463-67-7 Titandioxid

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	>6,8 mg/l (Ratte)

CAS: 9003-36-5 Reaktionsmasse von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxiran

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 10)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 9)

CAS: 68609-97-2 Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate

Oral LD50 17100 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **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 die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **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: 1675-54-3 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether

LC50/72h	>11 mg/l (Algen)
IC50	>42,6 mg/l (Bacteria)
LC50/96h	2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	1,3 mg/l (Fisch)
EC50/48h	2,1 mg/l (daf)
	1,8 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	11 mg/l (Selenastrum capricornutum)

CAS: 9003-36-5 Reaktionsmasse von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxiran

LC50/96h	>100 mg/l (Daphnia magna)
----------	---------------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 11/16

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 10)

EC50/96h	>100 mg/l (Leucidus idus)
CAS: 68609-97-2 Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate	
EbC50/72h	843 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	>5000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 1800 mg/l (Lepomis macrochirus)
EC50	>100 mg/l (Belebtschlamm)
NOEC	500 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** giftig für Wasserorganismen
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.

· **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
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

(Fortsetzung auf Seite 12)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 11)

HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN3082
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxide resin), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxide resin)
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR · Klasse · Gefahrzettel	9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
· IMDG, IATA · Class · Label	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): · Besondere Kennzeichnung (IATA):	Ja Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer:	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 90 F-A, S-F

(Fortsetzung auf Seite 13)



BE SURE. BUILD SURE.

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 12)

· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	(-)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (EPOXIDHARZ), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie**

E2 Gewässergefährdend

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse**

200 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse**

500 t

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 14)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 14/16

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 13)

· **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 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.

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

(Fortsetzung auf Seite 15)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 15/16

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

(Fortsetzung von Seite 14)

· 15.2
Stoffsicherheitsbeurteilung: -

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **Relevante Sätze**

Die relevanten H-Sätze beziehen sich auf die H-Sätze von den Rohstoffen und nicht auf die Zubereitung. H- und P-Sätze für die Zubereitung finden Sie unter Punkt 2.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datum der Vorgängerversion:** 06.04.2025

· **Versionsnummer der**

Vorgängerversion: 47

· **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

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

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

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

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· **PIM-CODE:** DE05976

(Fortsetzung auf Seite 16)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 16/16

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 14.04.2025

Handelsname: MC-DUR Zero - Komponente A

· * **Daten gegenüber der
Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 15)

DE