# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **MC-DUR Zero VK - 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-Bindemittel

· **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**

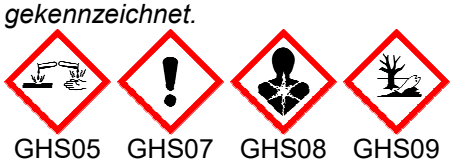
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

| | | |
|---|---|---|
| Skin Irrit. 2 | H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| Eye Dam. 1 | H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| Skin Sens. 1 | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Repr. 1B | H360F | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| 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.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether
Cashew, Nußschalenflüssigkeit

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 1)

Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate
2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) Carbolsäure

· **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol 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.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

· **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.
EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 1675-54-3 | 4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether<br>Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | 60-80% |
| CAS: 68609-97-2<br>EINECS: 271-846-8 | Oxiran, Mono((C12-14-alkyloxy)methyl)derivate<br>Repr. 1B, H360F; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 | 10-30% |
| CAS: 8007-24-7<br>EINECS: 232-355-4 | Cashew, Nußschalenflüssigkeit<br>Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 | ≥3-<10% |
| | Phenol, mono- und distyrolisiert<br>Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 | ≥2,5-<5% |

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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. 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:** 6.1D
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **GISCode** RE90 Epoxidharz-Produkte, CMR-Eigenschaften, sensibilisierend, total solid



(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 4)

## 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'-Methylendiphenyldiglycidylether**

| | |
|---|---|
| MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb |

· **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/m³ (Arbeiter (Langzeitwert)) |

· **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 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.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 5)

*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.*

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**
· **Aggregatzustand** *Flüssig*

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|---|---|
| · **Farbe** | bernsteinfarben |
| · **Geruch:** | produktspezifisch |
| · **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. |
| · **Flammpunkt:** | Unbekannt |
| · **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.<br>Nicht bestimmt. |
| · **Viskosität:** | |
| · **Kinematische Viskosität** | Nicht bestimmt. |
| · **dynamisch bei 20 °C:** | 1100 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:** | 1,1 g/cm³ |
| · **Relative Dichte** | Nicht bestimmt. |
| · **Dampfdichte** | Nicht bestimmt. |

| | |
|---|---|
| · **9.2 Sonstige Angaben** | |
| · **Aussehen:** | |
| · **Form:** | Flüssigkeit |
| · **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 |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 7)

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

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

| | |
|---|---|
| · **10.1 Reaktivität** | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · **10.2 Chemische Stabilität** | |
| · **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** | Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. |
| · **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** | 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'-Methylendiphenyldiglycidylether**

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 8)

| **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 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 die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
· **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** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

* 

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

| · **Aquatische Toxizität:** | |
|---|---|
| **CAS: 1675-54-3 4,4'-Methylendiphenyldiglycidylether** | |
| 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: 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) |

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 9)

| | |
|---|---|
| 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** | |
|---|---|
| 17 00 00 | BAU- UND ABBRUCHABFÄLLE (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 |

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 10)

| | |
|---|---|
| HP4 | reizend - Hautreizung und Augenschädigung |
| HP10 | reproduktionstoxisch |
| 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** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz, 2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) Carbolsäure)
· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxide resin, 2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carbolic acid), MARINE POLLUTANT
· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxide resin, 2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carbolic acid)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**
· **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Gefahrzettel** 9

· **IMDG, IATA**
· **Class** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· **Label** 9

· **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**
· **Marine pollutant:** Ja
Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 11)

| | |
|---|---|
| · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände |
| · **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** | 90 |
| · **EMS-Nummer:** | F-A,S-F |
| · **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<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml |
| · **Beförderungskategorie** | 3 |
| · **Tunnelbeschränkungscode** | (-) |
| · **IMDG** | |
| · **Limited quantities (LQ)** | 5L |
| · **Excepted quantities (EQ)** | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · **UN "Model Regulation":** | UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (EPOXIDHARZ, 2,4,6-TRIS-(1-PHENYL-ETHYL) CARBOLSÄURE), 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 |

(Fortsetzung auf Seite 13)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 12)

· **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 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

(Fortsetzung auf Seite 14)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 13)

*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*

· **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.*
*H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*
*H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.*
*H315 Verursacht Hautreizungen.*
*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*
*H318 Verursacht schwere Augenschäden.*
*H319 Verursacht schwere Augenreizung.*
*H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.*
*H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Datum der Vorgängerversion:** *06.04.2025*

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** *42*

· **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*
*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*
*Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B*
*Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*

· **PIM-CODE:** *DE06653*

(Fortsetzung auf Seite 15)

# Sicherheitsdatenblatt

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

*Druckdatum: 14.04.2025 Versionsnummer 43 (ersetzt Version 42) überarbeitet am: 14.04.2025*

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

(Fortsetzung von Seite 14)

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