



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 1/17

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

Druckdatum: 09.12.2024

Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28)

überarbeitet am: 09.12.2024

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

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** MC-DUR LF KKS - 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

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 09.12.2024

Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28)

überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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)

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

*Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
(Spuren)*

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere**

Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **6.2**

Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

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.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

· **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)

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

Druckdatum: 09.12.2024

Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28)

überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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):

-

GLSCode

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/m³, 5 ml/m³
2(l);DFG, H, Y, 11

MAK (Schweiz) Langzeitwert: 22 mg/m³, 5 ml/m³
H SSc;

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 09.12.2024

Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28)

überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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-Methylpentamethylendiamin

Dermal	DNEL	1,5 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))
Inhalativ	DNEL	0,25 mg/m ³ (Arbeiter (Langzeitwert)) 0,5 mg/m ³ (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 ³ (Arbeiter (Langzeitwert)) 110 mg/m ³ (Arbeiter (Kurzzeitwert))

CAS: 2855-13-2 Isophorondiamin

Oral	DNEL	0,526 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))
Inhalativ	DNEL	20,1 mg/m ³ (Arbeiter (Langzeitwert))

CAS: 140-31-8 2-Piperazinoethylamin

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

PNEC-Werte

CAS: 15520-10-2 2-Methylpentamethylendiamin

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

CAS: 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)

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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: $\geq 0,4 \text{ mm}$

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die Durchbruchzeiten von den Schutzhandschuhen Sol-vex 37-900 liegen etwa bei 8h.

Für alle anderen Handschuhe gilt:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nitrilkautschuk

Materialstärke: $\geq 0,40$ mm

Durchdringungszeit: ≥ 480 min

Butylkautschuk:

Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Durchdringungszeit: ≥ 480 min

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille.

Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

Für Arbeiten mit Epoxidharzen sollte passende Schutzkleidung getragen werden. Zusätzlich zur normalen Arbeitskleidung (lange Hose, langärmeliges Hemd oder T-Shirt) können je nach Tätigkeit Einweg-Overalls, Schürzen, Überzieher, Ärmelschoner o.ä. notwendig sein. Unbedeckte Hautstellen sind so weit wie möglich zu vermeiden, auch bei heißem Wetter. Wenn bei den Arbeiten gekniet wird, sollte der Unterschenkelbereich durch eine Schutzhose geschützt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Farbe**

durchscheinend

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

>200 °C

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **untere:**

1,3 Vol %

· **obere:**

13 Vol %

· **Flammpunkt:**

>100 °C

· **Zündtemperatur**

380 °C

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

· **dynamisch bei 20 °C:**

300 mPas

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

nicht bzw. wenig mischbar

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

0,1 hPa

· **Dichte und/oder relative Dichte**

· **Dichte bei 20 °C:**

0,98 g/cm³

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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
· 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

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)

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - 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)
		1840 mg/kg (rbt)

CAS: 140-31-8 2-Piperazinoethylamin

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

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

- (Fortsetzung von Seite 10)
- **Reproduktionstoxizität** Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 - **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 (Fisch)
	110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (daf)
	23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	>50 mg/l (Algen)

CAS: 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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 11)

- **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**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend
HP10	reproduktionstoxisch
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 12)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN2735
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Methylpentamethylendiamin, N-AMINOETHYLPIPERAZIN)
· IMDG, IATA	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methylpentane-1,5-diamine, N-AMINOETHYLPIPERAZINE)
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
· Klasse	8 (C7) Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel	8
· IMDG, IATA	
· Class	8 Ätzende Stoffe
· Label	8
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	80
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Freigestellte Mengen (EQ):	E1
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 09.12.2024 Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28) überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 13)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-METHYLPENTAMETHYLENDIAMIN, N-AMINOETHYLPIPERAZIN), 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

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:

(Fortsetzung auf Seite 15)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 15/17

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

Druckdatum: 09.12.2024

Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28)

überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 14)

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.

- **Nationale Vorschriften**
- **Arbeitsmedizinische Vorschriften**

Beim Tragen von Atemschutz ist eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach

- G(26): Atemschutzgeräte zu veranlassen.

Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege sind Vorsorgeuntersuchungen nach

- G(24): Hauterkrankungen (mit Ausnahme von Hautkrebs) zu veranlassen.

· **15.2**

Stoffsicherheitsbeurteilung: -

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten. Bezüglich der Gewährleistung für unsere Produkte gelten ausschließlich die Angaben in unseren jeweils gültigen technischen Merkblättern und allgemeinen Verkaufsbedingungen. Das jeweils gültige technische Merkblatt ist über www.mc-bauchemie.de abzurufen.

· **Relevante Sätze**

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.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 09.12.2024

Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28)

überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

(Fortsetzung von Seite 15)

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- 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.

Datenblatt ausstellender

Bereich:

Technische Abteilung

Datum der Vorgängerversion: 13.10.2024

Versionsnummer der

Vorgängerversion:

28

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

(Fortsetzung auf Seite 17)



BE SURE. BUILD SURE.

Seite: 17/17

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

Druckdatum: 09.12.2024

Versionsnummer 29 (ersetzt Version 28)

überarbeitet am: 09.12.2024

Handelsname: MC-DUR LF KKS - Komponente B

· **PIM-CODE:**
· *** Daten gegenüber der
Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 16)
*Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend –
Kategorie 2*
*Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend –
Kategorie 3*
DE06250

DE