Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : METHYLISOBUTYLCARBINOL

Produktnummer : S1216

Registrierungsnummer EU : 01-2119473979-13-0001

Synonyme : 4-Methyl-2-pentanol, Methylamylalkohol, MIBC

CAS-Nr. : 108-11-2

EG-Nr. : 203-551-7

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

Verwendung des Stoffs/des : Lösemittel.

Gemisches Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die

zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

: Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen

benutzt werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Kontakt für : sccmsds@shell.com

Sicherheitsdatenblatt

#### 1.4 Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670 (Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche

besetzt)

Giftnotruf (Berlin): +49 (0) 30 3068 6700

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3,

Atmungssystem

H335: Kann die Atemwege reizen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme





Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : PHYSIKALISCHE GEFAHREN:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

GESUNDHEITSGEFAHREN:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

UMWELTGEFAHREN:

Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff

klassifiziert.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. P370 + P378 Bei Brand: Geeignetes Löschmittel zum

Löschen verwenden.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

spülen.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht verschlossen halten.

**Entsorgung:** 

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können über dem Boden treiben und entfernte Zündquellen erreichen, wodurch die Gefahr von zurückschlagenden Flammen besteht. Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen.

Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
4-Methyl-pentan-2-ol	108-11-2	100
	203-551-7	

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Im allgemeinen ist keine Behandlung notwendig, es sollte

jedoch medizinische Beratung in Anspruch genommen

werden.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche

Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

und die Umgebung angemessen ist.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Falls keine schnelle Erholung

eintritt, sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung entfernen. Die Haut sofort mindestens

15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Den Bereich anschließend mit Wasser und Seife waschen, sofern

verfügbar. Transport in die nächste medizinische Einrichtung

zur weiteren Behandlung.

Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser

spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter ausspülen.

Transport zur nächsten medizinischen Einrichtung für

zusätzliche Behandlung.

Nach Verschlucken : Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt

hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der

Hüften halten, um Aspiration zu verhindern.

Mund ausspülen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Anzeichen und Symptome für die Reizung der Atemwege

können ein vorübergehendes Brennen in der Nase und im

Rachen, Husten und/oder Atemnot einschließen. Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung oder Schwellung einschließen. Anzeichen und Symptome für Augenreizung können sein: ein

brennendes Gefühl, Rötung, Anschwellen und/oder

verschwommene Wahrnehmung.

Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder

Durchfall führen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

Symptomatische Behandlung.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum, Sprühwasser oder Wassernebel.

Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur

bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Kein(e,er)

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der :

Brandbekämpfung

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere

Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Personen müssen angemessene persönliche

Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhe tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen

werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die

entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Weitere Information : Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten. Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit

oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden

benachrichtigt werden.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren. Entgegen der Windrichtung und nicht in tieferliegenden

Bereichen aufhalten. 6.1.2 Für Notfallpersonal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren. Entgegen der Windrichtung und nicht in tieferliegenden

Bereichen aufhalten.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Lecks schließen, möglichst ohne persönliche Risiken einzugehen. Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen. Geeignete Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern. Ausbreiten oder Auslaufen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse verhindern, dazu Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren verwenden. Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen.

Betroffene Räume gründlich belüften.

Bereich mit einem Sensor überwachen, der brennbare Gase

anzeigt.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.

Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass) aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden

entfernen und gefahrlos entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material

vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

dieses Sicherheitsdatenblatts.

Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Version

06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023 6.1

> Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.

Umgang

Hinweise zum sicheren

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen

Auffangraum (mit Tankwall) stehen.

Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen,

Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.

Elektrostatische Entladungen können mit Flammenbildung einhergehen. Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das

Risiko zu mindern.

Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und

daher entzündlich sein.

Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen

oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern. Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder

für sonstige Vorgänge.

Umfüllen : Anweisungen im Abschnitt zum Umgang beachten.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an

Lagerräume und Behälter

Dampf ist schwerer als Luft. Vorsicht vor Ansammlungen in Gruben und engen Räumen. In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Lagerklasse (TRGS 510) 3, Entzündbare Flüssigkeiten

Geeignetes Material: Für Behälter oder Verpackungsmaterial

Behälterauskleidungen Flussstahl oder Edelstahl verwenden.

Ungeeignetes Material: Natur-, Butyl-, Nitril- oder

Neoprenkautschuk.

Behälterhinweise Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive

> Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die

zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung

einhalten.

Siehe zusätzliche Referenzen für den sicheren Umgang: American Petroleum Institute 2003 (Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom)

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

oder National Fire Protection Agency 77 (Empfohlene

Verfahren bei statischer Elektrizität).

IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatische Gefahren, Leitfaden

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende	Grundlage
		Exposition)	Parameter	
4-Methyl-pentan-2-	108-11-2	AGW	20 ppm	DE TRGS
ol			85 mg/m3	900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher			
	Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

#### **Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

Keine biologische Grenze zugewiesen.

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsb ereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
4-Methyl-pentan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	208 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	104 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	83 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Arbeitnehmer	Dermal	Langzeit - systemische Effekte	11,8 mg/kg Körpergewicht /Tag
4-Methyl-pentan-2-ol	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	155,2 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	52,1 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,7 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	14,7 mg/m3
4-Methyl-pentan-2-ol	Verbraucher	Dermal	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
4-Methyl-pentan-2-ol	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/kg Körpergewicht /Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Stoffname		Umweltkompartiment	Wert
4-Methyl-pentan-2-ol			
Anmerkungen:	Umweltspezifische Expositionsbewertungen liegen nicht vor; daher keine PNEC-Werte erforderlich.		

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Möglichst geschlossene Systeme verwenden.

Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Löschwasserüberwachungs- und Sprinklersysteme werden empfohlen.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

## Allgemeine Angaben:

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Schutzbrille gegen Chemikalienspritzer (Chemikalienbestän-

dige Korbbrille).

Tragen Sie einen vollständigen Gesichtsschutz, falls es mit

hoher Wahrscheinlichkeit zu Spritzern kommt.

gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

Druckdatum 08.03.2023 06.03.2023 800001005658 6.1

Anmerkungen

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Schutz bei längerem Kontakt: Butylkautschuk. Nitril-Kautschuk. Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz: Handschuhe aus PVC oder Neoprenkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Haut- und Körperschutz

Antistatische und flammhemmende Kleidung tragen, falls

lokale Risikobewertung dies vorsieht.

Unter normalen Anwendungsbedingungen ist kein

besonderer Hautschutz erforderlich.

Körperpartien, die länger oder wiederholt mit dem Material in Kontakt kommen könnten, mit undurchlässiger Kleidung

schützen.

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich ist, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen und Arbeitnehmer-Hautschutzprogramme umsetzen.

Schutzkleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605

zugelassen sein.

Atemschutz

Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in

geschlossenen Räumen.

Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.

Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind:

Einen Filter auswählen für organische Gase und Dämpfe

(Siedepunkt > 65 °C) (149°F) nach EN14387.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssig.

Farbe : klar

Geruch : süßlich

Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.

Schmelzpunkt : Keine Angaben verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich : 130 - 133 °C

Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze

/ Obere

/ Untere

Obere Entzündbarkeitsgrenze

5,5 %(V)

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze:

Untere Entzündbarkeitsgrenze

1 %(V)

Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt : 41 °C

Methode: IP 170

Zündtemperatur : 305 °C

Methode: ASTM E-659

Zersetzungstemperatur

Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert : Keine Angaben verfügbar.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Viskosität

Viskosität, dynamisch : 5,2 mPa.s (20 °C)

Methode: ASTM D445

Viskosität, kinematisch : Keine Angaben verfügbar.

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 16 g/l (20 °C)

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: < 3

Dampfdruck : 420 Pa (20 °C)

Relative Dichte : 0,81 (20 °C)

Methode: ASTM D4052

Dichte : 806 - 808 kg/m3 (20 °C)

Methode: ASTM D4052

Relative Dampfdichte : 3,5

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkei : (

Methode: ASTM D 3539, n-Butylacetat = 1

Leitfähigkeit : Elektrische Leitfähigkeit: > 10.000 pS/m

Mehrere Faktoren, beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben., Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

Oberflächenspannung : 22,7 mN/m, 20 °C

Molekulargewicht : 102,18 g/mol

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen

vermeiden.

Dampfanreicherung verhindern.

Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge

statischer Elektrizität entzünden.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

#### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu : Das Einatmen stellt den Hauptexpositionsweg dar; es kann wahrscheinlichen jedoch auch durch Hautkontakt oder versehentlicher

Expositionswegen Einnahme zur Aufnahme der Substanz kommen.

#### **Akute Toxizität**

**Produkt:** 

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2000 - <=5000 mg/kg

Anmerkungen: Kann beim Einatmen schädlich sein.

Akute inhalative Toxizität : (Ratte): Anmerkungen: Geringe Toxizität beim Einatmen.

Keine Todesfälle bei der höchsten getesteten Dosis.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2000 - <=5000 mg/kg

Anmerkungen: Kann bei Berührung mit der Haut

gesundheitsschädlich sein.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Produkt:** 

Anmerkungen : Verursacht leichte Hautreizung.

Schwere Augenschädigung/-reizung

**Produkt:** 

Anmerkungen : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:** 

Anmerkungen : Kein Sensibilisator.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

**Produkt:** 

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Kein Nachweis von mutagener Aktivität.

Keimzell-Mutagenität-

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität

**Produkt:** 

Anmerkungen : Nicht karzinogen.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
4-Methyl-pentan-2-ol	Als nicht karzinogen klassifiziert

#### Reproduktionstoxizität

#### **Produkt:**

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :

Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt., Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:** 

Anmerkungen : Kann die Atemwege reizen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:** 

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

#### **Aspirationstoxizität**

#### **Produkt:**

Kein Aspirationsrisiko., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen

angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU)

2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder

höher.

#### **Weitere Information**

Produkt:

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

Anmerkungen : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden

Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne

Bestandteile.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Version

06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023 6.1

#### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)

Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

Anmerkungen: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

Giftig für Mikroorganismen

Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:** 

Biologische Abbaubarkeit Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:** 

Bioakkumulation Anmerkungen: Keine wesentliche Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:** 

Mobilität Anmerkungen: Löst sich in Wasser.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:** 

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bewertung

Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet..

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen

angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen

von 0,1 % oder höher.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### **Produkt:**

Sonstige ökologische

Hinweise

Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.

Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des

Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der

anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen

lassen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der

Umwelt entsorgt wird.

Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind

gefährliche Abfälle.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und

lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der

Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen : Behälter vollständig entleeren.

Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer. Rückstände können eine

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Explosionsgefahr darstellen.

Nicht gereinigte Fässer weder durchstoßen, noch

aufschneiden oder schweißen.

Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.

In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder - Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzaugt hat

überzeugt hat.

In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder - Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher

überzeugt hat.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und

lokalen Gesetze und Vorschriften.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : 2053
ADR : 2053
RID : 2053
IMDG : 2053
IATA : 2053

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : METHYLISOBUTYLCARBINOL
ADR : METHYLISOBUTYLCARBINOL
RID : METHYLISOBUTYLCARBINOL
IMDG : METHYL ISOBUTYL CARBINOL

IATA : METHYL ISOBUTYL CARBINOL

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

## 14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Gefahrzettel : 3

CDNI Abfallübereinkommen : NST 8963 Lösungsmittel

**ADR** 

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

**RID** 

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

**IMDG** 

Verpackungsgruppe : III Gefahrzettel : 3

**IATA** 

Verpackungsgruppe : III Gefahrzettel : 3

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

**ADR** 

Umweltgefährdend : nein

rid

Umweltgefährdend : nein

**IMDG** 

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für

spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kategorie der : Z

Verschmutzung

Schiffstyp : 3; Must be Double Hulled Produktname : Methyl-Amylalkohol

Zusätzliche Informationen : Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert

werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Beim Kontakt mit stickstoffangereicherter Atmosphäre wird der vorhandene Sauerstoff verdrängt, was Erstickung oder

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Tod herbeiführen kann. Das Personal muss beim Eintritt in beengte Räume strenge Sicherheitsmaßnahmen befolgen. Beförderung in loser Schüttung gemäß Anhang II des Marpol-

Codes und IBC-Code

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Produkt unterliegt keiner Zulassung

(Anhang XIV) laut REACH.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage : Dieses Produkt enthält keine kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe : besonders besorgniserregenden

(Artikel 59). Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des P5c ENTZÜNDBARE Europäischen Parlaments und des Rates zur FLÜSSIGKEITEN Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle

mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Anmerkungen: Kenn-Nummer: 5026, Einstufung gem. AwSV

#### Sonstige Vorschriften:

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) ist sicherzustellen.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Produkt unterliegt der Stoerfallverordnung (12. BImSchV), die auf der Seveso III directive (2012/18/EU) basiert.

#### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AIIC : Eingetragen

DSL : Eingetragen

IECSC : Eingetragen

ENCS : Eingetragen

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

KECI : Eingetragen

PICCS : Eingetragen

TSCA : Eingetragen

TCSI : Eingetragen

NZIoC : Eingetragen

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Volltext anderer Abkürzungen

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM -Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx -Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx -Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 -Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC -Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information** 

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und

Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen

Sie bitte die CEFIC-Webseite unter http://cefic.org/Industry-

support.

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf

Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet

wurden

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel

von Shell Health Services, aus Herstellerangaben,

CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG

1272 usw.).

Einstufung des Gemisches: Einstufungsverfahren:

Flam. Liq. 3 H226 Basierend auf Prüfdaten.

Eye Irrit. 2 H319 Beurteilung durch Experten und

Einschätzung/Gewichtung der

Beweiskraft.

STOT SE 3 H335 Beurteilung durch Experten und

Einschätzung/Gewichtung der

Beweiskraft.

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Verwendung – Arbeiter

Titel : Herstellung des Stoffes- Industrie

**Verwendung – Arbeiter** 

Titel : Verwendung als Zwischenprodukt- Industrie

**Verwendung – Arbeiter** 

Titel : Verteilung des Stoffes- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen-

Industrie

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

#### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung im Bohr- und Förderbetrieb in Öl- und Gasfeldern-

Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Funktionsflüssigkeiten- Industrie

**Verwendung – Arbeiter** 

Titel : Funktionsflüssigkeiten- Gewerbe

Verwendung – Arbeiter

Titel : Einsatz in Laboratorien- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Einsatz in Laboratorien- Gewerbe

**Verwendung – Arbeiter** 

Titel : Bergbau-Chemikalien- Industrie

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 6.1

## Expositionsszenario – Arbeiter

30000000384	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Herstellung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC4
Verfahrensumfang	Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel. Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.	
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%.,	
Häufigkeit und Dauer der	Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		
Varguagesetzt eine gute Crundperm der Betriebehugiene wird eingehelten		

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle
(Hautreizstoffe)	Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren.
	Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt
	mit dem Stoff wahrscheinlich ist.
	Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem
	Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort
	abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die
	Exposition minimiert und eventuell auftretende
	Hautprobleme berichtet werden.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Version SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023 6.1

Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe).	Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess- ProbenahmePROC8b	Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 15 Minuten vermeiden.
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(offene Systeme)PROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(geschlossene Systeme)PROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Anlagenreinigung und - wartungPROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der	Umwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.		

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	

worden, sofern nicht anders angegeben.

# Abschnitt 3.2 - Umwelt Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO	
Abschnitt 4.1 - Gesundheit		
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden,		

sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.	•
Abschnitt 4.2 - Umwelt	

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

6.1 06.03.2023 800001005658

## Expositionsszenario – Arbeiter

(sofern nicht anders angegeben).

30000000385	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung als Zwischenprodukt- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC4
Verfahrensumfang	Verwendung des Stoffes als Zwischenprodukt (bezieht sich nicht auf streng kontrollierte Bedingungen). Dies schließt die Wiederaufbereitung/Rückgewinnung, den Materialtransfer, die Lagerung, die Probeentnahme, dazugehörige Laborarbeiten, die Wartung und Beladung (einschließlich Seeschiffe/Binnenschiffe, Straßen-/Schienenfahrzeuge und Großbehälter) ein.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	ГР.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%	′о.,
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen		

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle	
(Hautreizstoffe)	Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren.	
	Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt	
	mit dem Stoff wahrscheinlich ist.	
	Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem	
	Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort	
	abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die	
	Exposition minimiert und eventuell auftretende	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 6.1

	Hautprobleme berichtet werden.
Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe).	Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess- ProbenahmePROC8b	Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 15 Minuten vermeiden.
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(offene Systeme)PROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(geschlossene Systeme)PROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Anlagenreinigung und - wartungPROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Un	nwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.		

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	

worden, sofern nicht anders angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO	
Abschnitt 4.1 - Gesundheit		
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die		
Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden.		
Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden,		

sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 6.1 800001005658

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

6.1 06.03.2023 800001005658

## Expositionsszenario – Arbeiter

30000000386	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verteilung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7
Verfahrensumfang	Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Abfüllen (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%.,
Häufigkeit und Dauer der	Verwendung / der Exposition
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbed	lingungen mit Einfluss auf die Exposition
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	

Vom Gebrauch bei nicht höl (sofern nicht anders angege	ner als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen eben).
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzi	elle
(Hautreizstoffe)	Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren.	
	Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkonta	kt
	mit dem Stoff wahrscheinlich ist.	
	Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach d	em
	Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort	
	abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die	
	Exposition minimiert und eventuell auftretende	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 6.1 800001005658

	I.e
	Hautprobleme berichtet werden.
Allgemeine Maßnahmen	Geeigneten Augenschutz tragen.
(Augenreizstoffe).	Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen.mit gelegentlicher kontrollierter Exposition.PROC2	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)ChargenbetriebPROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Herstellungsprozess- ProbenahmePROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(geschlossene Systeme)PROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Großmengentransporte(offene Systeme)PROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Abfüllung von Fässern und KleingebindePROC9	Verschüttetes umgehend beseitigen.
Anlagenreinigung und - wartungPROC8b	Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeits worden, sofern nicht anders a	platzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 6.1

## Expositionsszenario – Arbeiter

30000000387	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU10 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC2
Verfahrensumfang	Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probenahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%.,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen

(sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden.	
(Hautreizstoffe)	Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt	
	identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen,	,
	falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist.	
	Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach	1
	dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen so	fort
	abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die	
	Exposition minimiert und eventuell auftretende	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 6.1 800001005658

	Hautprobleme berichtet werden.
Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe).	Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)mit gelegentlicher kontrollierter Exposition.PROC2	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)ChargenbetriebPROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. , oder: Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Batch-Prozesse bei erhöhten TemperaturenPROC3	Stoff in einem geschlossenen System handhaben. Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Herstellungsprozess- ProbenahmePROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlagePROC8b	Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren. Verschüttetes umgehend beseitigen. Verdrängte Dämpfe aus der Ferne entlüften.
Mischvorgänge (offene Systeme)PROC5	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Transfer/Giessen aus BehälternManuellPROC8a	Fasspumpen verwenden oder vorsichtig aus dem Behälter gießen.
Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Produktion oder Zubereitung der Artikel durch Tablettierung, Pressung, Extrusion oder PelletierenPROC14	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Abfüllung von Fässern und KleingebindePROC9	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Anlagenreinigung und - wartungPROC8a	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

6.1 06.03.2023 800001005658

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeits	platzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwende

let worden, sofern nicht anders angegeben.

# Abschnitt 3.2 - Umwelt Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FUR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.	

Abschnitt 4.2 - Umwelt
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

## Expositionsszenario - Arbeiter

30000000388	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung im Bohr- und Förderbetrieb in Öl- und Gasfeldern- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4
Verfahrensumfang	Ölfeld-Bohr- und Produktionsverfahren (einschließlich Bohrschlämme und Bohrlochreinigung) einschließlich Transport, Zubereitung vor Ort, Bohrkopfbedienung, Rüttlertätigkeiten und zugehöriger Wartung.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.	
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%.,	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht		
anderweitig angegeben).		

## Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle
(Hautreizstoffe)	Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren.
	Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit
	dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete
	Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen.
	Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter
	unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell
	auftretende Hautprobleme berichtet werden.
Allgemeine Maßnahmen	Geeigneten Augenschutz tragen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

6.1 06.03.2023 800001005658

(Augenreizstoffe).	Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Großmengen-Transfers von	In geschlossenen Leitungen umladen.
Mobil-Tanks und	Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.
VersorgungskesselnPROC8b	The second secon
Füllen/Gerätevorbereitung	Fasspumpen verwenden oder vorsichtig aus dem Behälter
aus Fässern oder	gießen.
Behältern.PROC8b	9.0.00111
Bohrschlamm(neu-	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger
)formulierungGebrauch in	als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
eingeschlossenen Batch-	
ProzessenPROC3	
BohrplattformbetriebPROC4	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. , oder:
	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger
	als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
	,
Bedienung von Feststoff-	Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs
FilteranlagenErhöhte	oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen
TemperaturPROC4	minimisieren.
Reinigung von Feststoff-	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger
FilteranlagenPROC8a	als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Behandlung und Entsorgung	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger
von ausgefilterten	als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
FeststoffenPROC3	
Herstellungsprozess-	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger
ProbenahmePROC3	als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Allgemeine Expositionen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
(geschlossene	
Systeme)PROC1	16.1
Giessen aus kleinen	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
BehälternPROC8a	Mit Ab-Case on den Carieriens attender to the
Allgemeine Expositionen	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
(offene Systeme)PROC4	Fasspumpen verwenden oder vorsichtig aus dem Behälter
	gießen.
Anlagenreinigung und -	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung
wartungPROC8a	entleeren.
Waltungi 11000a	Ondooron.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
	2.5 Sanoth good modern by storin lagorith
L	I

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Un	nwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.		

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
	ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT
	MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

6.1 06.03.2023 800001005658

#### Expositionsszenario – Arbeiter

30000000389	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Funktionsflüssigkeiten- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC7
Verfahrensumfang	Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Industrieanlagen verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.	
Produktes		
Stoffkonzentration im	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%.,	
Gemisch/Artikel		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht		
anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.		

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikom	anagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)		Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzie Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontak mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach de Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.	ĸt
Allgemeine Maßnahmen		Geeigneten Augenschutz tragen.	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 6.1

(Augenreizstoffe).	Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Großmengentransporte(geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Füllen von Artikeln/Geräten(geschlossene Systeme)PROC9	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
ManuellFüllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.PROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC2	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC4	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)Erhöhte TemperaturPROC4	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Anlagenreinigung und - wartungPROC8a	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung d	ler Umwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.		

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	

worden, sofern nicht anders angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO	
Abschnitt 4.1 - Gesundheit		
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.		

Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

6.1 06.03.2023 800001005658

#### Expositionsszenario - Arbeiter

30000000390	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Funktionsflüssigkeiten- Gewerbe
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC9a, ERC9b
Verfahrensumfang	Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Arbeitsgeräten verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	P.
Produktes		
Stoffkonzentration im	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%	).,
Gemisch/Artikel		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht		
anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.		
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen		
(sofern nicht anders angegeben).		

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.
Allgemeine Maßnahmen	Geeigneten Augenschutz tragen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 6.1 800001005658

(Augenreizstoffe).	Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Fass/Batch TransfersPROC8a	Fasspumpen verwenden oder vorsichtig aus dem Behälter gießen.
Transfer/Giessen aus BehälternFüllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.PROC9	Fasspumpen verwenden oder vorsichtig aus dem Behälter gießen.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC1PROC2PROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren(geschlossene Systeme)PROC20	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Betrieb von Ausrüstungen, die Motoröl enthalten, oder vergleichbaren(geschlossene Systeme)Erhöhte TemperaturPROC20	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Wiederaufbereitung von AusschusswarePROC9	Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Anlagenreinigung und - wartungPROC8a	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.
Lagerung.PROC1PROC2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Un	nwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.		

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die	
Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden.	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 6.1

#### Expositionsszenario – Arbeiter

30000000391	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Einsatz in Laboratorien- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC10, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC2, ERC4
Verfahrensumfang	Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	P.
Produktes		
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%	).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht		
anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.
Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe).	Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

ReinigungPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Un	nwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine I	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	
worden, sofern nicht anders angegeben.	

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
	ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT
	MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 6.1

#### Expositionsszenario – Arbeiter

30000000392	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Einsatz in Laboratorien- Gewerbe
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU22 Prozesskategorien: PROC10, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC8a
Verfahrensumfang	Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exp Arbeitsplatz	osition am
Produkteigenschaften	•	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STI	Р.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%.	•,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition		
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.
Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe).	Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
LabortätigkeitenPROC15	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022

6.1 06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023

ReinigungPROC10	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Un	nwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine I	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundhe	eit
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet	
worden, sofern nicht anders angegeben.	

#### Abschnitt 3.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
	ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT
	MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

#### Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

#### Abschnitt 4.2 - Umwelt

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

6.1 06.03.2023 800001005658

### Expositionsszenario - Arbeiter

30000000393	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Bergbau-Chemikalien- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC4
Verfahrensumfang	Umfasst die Verwendung des Stoffes in Extraktionsverfahren bei Bergbau-Tätigkeiten, einschließlich Transport, Gewinnungs- und Trennungsvorgängen sowie Stoffrückgewinnung und -entsorgung.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex	position am
	Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei ST	Ъ.
Produktes		
Stoffkonzentration im	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100%	).,
Gemisch/Artikel		
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositione	n von bis zu 8 Stunden (sofern nicht	
anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedin	gungen mit Einfluss auf die Exposition	

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten. Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben).

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofo abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.	ort
Allgemeine Maßnahmen	Geeigneten Augenschutz tragen.	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

### **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Version SDB-Nummer:

06.03.2023 800001005658 Druckdatum 08.03.2023 6.1

(Augenreizstoffe).	Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Großmengentransporte(geschlossene Systeme)PROC2	In geschlossenen Leitungen umladen.
Fass/Batch TransfersZweckbestimmte AnlagePROC8b	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
ManuellGiessen aus kleinen BehälternPROC9	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)PROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)PROC5	Öffnungszonen der Anlage beschränken.
Phasentrennung(offene Systeme)PROC4	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Ionenaustauschverfahren(geschlossene Systeme)PROC2	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Herstellungsprozess- ProbenahmePROC3	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Anlagenreinigung und - wartungPROC8a	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.
Lagerung.PROC1	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Für die Umwelt wurde keine I	Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Zur Abschätzung von Arbeits	platzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet

worden, sofern nicht anders angegeben.

# Abschnitt 3.2 - Umwelt Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
•	rsteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die

Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

# **METHYLISOBUTYLCARBINOL**

Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2022 Druckdatum 08.03.2023 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

06.03.2023 6.1 800001005658