

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Methylethylketon**Artikelnummer:** 1000452910000**CAS-Nummer:**

78-93-3

**EG-Nummer:**

201-159-0

**Indexnummer:**

606-002-00-3

**REACH-Registrierungsnummer** 01-2119457290-43**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lösungsmittel**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld  
Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.deSTOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve  
Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.comBASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim  
Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.deSTOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o. i S.S.K., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań  
Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.plSTOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)  
Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.esSTOCKMEIER NETHERLANDS B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk  
Tel.: +31 180 41 5988, info@stockmeier.nlSTOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf  
Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.atKEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach  
Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.chSTOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal  
Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.comHDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien  
Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at

www.stockmeier.com

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0521/3037-381

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

**1.4 Notrufnummer:**

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

**Signalwort** Gefahr**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Liste II

D

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Stoffe** 2-Butanon (Methylethylketon, MEK) CH<sub>3</sub>COC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>**CAS-Nr. Bezeichnung**

78-93-3 2-Butanon

**Identifikationsnummer(n)****EG-Nummer:** 201-159-0**Indexnummer:** 606-002-00-3

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

**nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

**nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.

**Hinweise für den Arzt:**

Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Verursacht Depression des Zentralnervensystems.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

organische Zersetzungsprodukte

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Temperaturklasse: T 1 (DIN 57165)

Explosionsklasse: II A (DIN 57165)

Brandklasse: B

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Es besteht Explosionsgefahr.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Aerosolbildung vermeiden.

Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie mit leichtentzündlichen Feststoffen lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Lagerklasse:**

3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****78-93-3 2-Butanon**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>

**DNEL-Werte**

Oral	DNEL (Bevölkerung)	31 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	1161 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	412 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	600 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	106 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

**PNEC-Werte**

PNEC Wasser	55,8 mg/l (Süßwasser)
	55,8 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	284,74 mg/kg dw (Süßwasser)
	284,7 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	22,5 mg/kg dw (Boden)
PNEC STP	709 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****78-93-3 2-Butanon**

BGW (Deutschland)	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon
-------------------	---

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

H - Der Stoff ist hautresorptiv (kann durch die Haut in den Körper gelangen).

Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 5)

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Gasfiltergerät nach EN 14387 Typ A (organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt &gt; 65 °C) - Kennfarbe braun Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (DGUV Regel 112-190) zu entnehmen.

**Handschutz** Lösungsmittelbeständige Schutzhandschuhe.**Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**Durchdringungszeit des Schuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille**Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	-86,3 °C
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	79-80,5 °C (DIN 53171)
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
untere:	1,8 Vol %
obere:	11,5 Vol %
<b>Flammpunkt:</b>	-4 °C (DIN 51748)
<b>Zündtemperatur</b>	514 °C (DIN 51794)
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>dynamisch bei 20 °C:</b>	0,4 mPas (DIN 53015)
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser bei 20 °C:</b>	290 g/l
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	101 hPa
<b>Dampfdruck bei 50 °C:</b>	370 hPa
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,804-0,807 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
<b>Relative Dichte</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 6)

**9.2 Sonstige Angaben****Aussehen:****Form:** flüssig**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit****Zündtemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

**Molekulargewicht**

72,11 g/mol

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

nicht bestimmt

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit****Explosivstoff** entfällt**Entzündbare Gase** entfällt**Aerosole** entfällt**Oxidierende Gase** entfällt**Gase unter Druck** entfällt**Entzündbare Flüssigkeiten** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.**Entzündbare Feststoffe** entfällt**Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt**Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt**Pyrophore Feststoffe** entfällt**Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt**Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser****entzündbare Gase entwickeln** entfällt**Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt**Oxidierende Feststoffe** entfällt**Organische Peroxide** entfällt**Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe****und Gemische** entfällt**Desensibilisierte Stoffe/Gemische und****Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt**Molmasse:**

72,12 g/mol

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

Peroxidbildung möglich.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 7)

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

starke Oxidationsmittel  
starke Laugen (Basen)  
starke Säuren

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO<sub>2</sub>.

### \* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	3300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	34,5 mg/l (Ratte) 40 mg/l (mus)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und -entzündungen (Dermatitis) führen kann.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Subakute bis chronische Toxizität:** Bei chronischer Einwirkung sind Leberschäden möglich.**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Hohe Konzentrationen können Müdigkeit und Schwindelgefühl verursachen. Atemorgane- und Augen-Reizstoff. Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften** Liste II

### \* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

LC 50 / 96 h	>3000 mg/l (Fische)
EC 50 / 48 h	1382 mg/l (Daphnien)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine Bioakkumulation

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 8)

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Weitere ökologische Hinweise:****CSB-Wert:** 2,44 O<sub>2</sub>/kg**Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

**Empfehlung:**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

**Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfehlung:**

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

**L e i h v e r p a c k u n g:** Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1193

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID/ADN**

1193 ETHYLMETHYLKETON (METHYLETHYLKETON)

**IMDG, IATA**

ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE)

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR/RID/ADN****Klasse**

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 9)

<b>Gefahrzettel</b>	3
<b>IMDG, IATA</b>	
<b>Class</b>	3 Entzündbare flüssige Stoffe
<b>Label</b>	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	II
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
<b>Marine pollutant:</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):</b>	33
<b>EMS-Nummer:</b>	F-E,S-D
<b>Stowage Category</b>	B
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR/RID/ADN</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
<b>Beförderungskategorie</b>	2
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	U N 1 1 9 3 E T H Y L M E T H Y L K E T O N (METHYLETHYLKETON), 3, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 10)

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.**Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t**VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)** Der Stoff ist nicht enthalten.**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** 3**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

3

**Nationale Vorschriften:****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

**Störfallverordnung:** Stoffgruppe 7 (Leichtentzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

**Wassergefährdungsklasse:**

Kenn-Nummer: 150

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** Der Stoff ist nicht enthalten.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 11)

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich**Datum der Vorgängerversion:** 23.12.2022**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 204.04**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**ANHANG****Expositionsszenarien:**

Verteilung des Stoffes

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Beschichtungen

Verwendung in Reinigungsmitteln

Gleitmittel (Schmierstoffe)

Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle

Verwendung als Binde- und Trennmittel

Umweltbezogene und landwirtschaftliche Verwendungen

Verwendung zur Wasserbehandlung

gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher

D

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 12)

### Anhang: Expositionsszenarium 1

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verteilung des Stoffes**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC3 Formulierung in eine feste Matrix

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt

ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): PROC1, PROC2, PROC3

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren: -, -

Allgemeine Exposition (offene Systeme): PROC4

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Lagerung: PROC1, PROC2

Prozessprobe: PROC3

Labortätigkeiten: PROC15

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 13)

Massentransfer: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen (Effektivität -%):

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: PROC9

Für nachfolgende beitragende Szenarien Zugangsverfahren für Behälter anwenden, inklusive Druckluftzufuhr:

Anlagenreinigung und -wartung: PROC8a

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,03 mg/kg/d	0,00
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,00
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,00
PROC9	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC15	0,03 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,00
PROC2	50 ppm	0,25
PROC3	100 ppm	0,49
PROC4	100 ppm	0,49
PROC15	50 ppm	0,25
PROC8b	150 ppm	0,74
PROC9	20 ppm	0,10
PROC8a	25 ppm	0,12

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

D—

(Fortsetzung auf Seite 15)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 14)

### Anhang: Expositionsszenarium 2

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

#### **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

#### **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

##### **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

#### **Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): PROC1, PROC2, PROC3

Lagerung: PROC1, PROC2

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (offene Systeme): PROC4

Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur ( &gt; 20°C über Umgebungstemperatur): PROC3

Prozessprobe: PROC3

Labortätigkeiten: PROC15

Massentransfer: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen (Effektivität -%):

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: PROC9

Für nachfolgende beitragende Szenarien Zugangsverfahren für Behälter anwenden, inklusive Druckluftzufuhr:

(Fortsetzung auf Seite 16)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 15)

Anlagenreinigung und -wartung: PROC8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien den Stoff vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung ablassen oder entfernen. Transportleitungen vor dem Abkoppeln entleeren (Effektivität: -):

Wartung (von Großanlagen) und Maschineneinrichtung: PROC8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Fasspumpen verwenden oder Behälter sorgfältig ausgießen:

Manuell Abfüllen von und Gießen aus Behältern: PROC8a

Fass-/Mengenumfüllung: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser zu tragen:

Mischtätigkeiten (offene Systeme): PROC5

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: PROC14

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,03 mg/kg/d	0,00
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC5	13,71 mg/kg/d	0,00
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,00
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,00
PROC9	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC14	3,43 mg/kg/d	0,00
PROC15	0,34 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,00
PROC2	50 ppm	0,25
PROC3	100 ppm	0,49
PROC4	100 ppm	0,49
PROC5	25 ppm	0,12
PROC8a	50 ppm	0,25
PROC8b	150 ppm	0,74
PROC9	20 ppm	0,10
PROC14	25 ppm	0,12
PROC15	50 ppm	0,25

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 17)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 16)

### Anhang: Expositionsszenarium 3

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verwendung in Beschichtungen**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): PROC1

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): - %):

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Schichtbildung - Lufttrocknen: PROC2

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): PROC3

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

(Fortsetzung auf Seite 18)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 17)

Schichtbildung - Lufttrocknen, Innen: PROC4

Mischen im Chargenverfahren: PROC5

Labortätigkeiten: PROC15

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): PROC9

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: PROC14

Für nachfolgende beitragende Szenarien Ausführung in einer belüfteten Kabine mit laminarer Luftströmung vorsehen:

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): PROC7

Für nachfolgende beitragende Szenarien ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemschutz gemäß EN 140 mit Filtertyp A oder besser tragen:

Manuell Sprühen: PROC7

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren: -, -

Materialtransfers: PROC8a, PROC8b

Für nachfolgende Szenarien Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren (Effektivität: -):

Auftragen durch Rollen oder Streichen: PROC10

Für nachfolgende beitragende Szenarien Handkontakt mit nassen Werkstücken vermeiden. Belüftung einsetzen, um Dämpfe von frisch überzogenen Artikeln/Objekten abzusaugen., mit lokaler Absaugung (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): - %)

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	
PROC2	1,37 mg/kg/d	
PROC3	0,03 mg/kg/d	
PROC4	0,69 mg/kg/d	
PROC5	0,07 mg/kg/d	
PROC7	2,14 mg/kg/d	(automatic)
	42,86 mg/kg/d	(manuell)
PROC8a	1,37 mg/kg/d	
PROC8b	6,86 mg/kg/d	
PROC9	0,69 mg/kg/d	
PROC10	1,37 mg/kg/d	
PROC13	0,69 mg/kg/d	
PROC14	0,34 mg/kg/d	
PROC15	0,03 mg/kg/d	

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,00
PROC2	5 ppm	0,00
PROC3	10 ppm	0,00
PROC4	10 ppm	0,00
PROC5	25 ppm	0,10

(Fortsetzung auf Seite 19)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

---

**Handelsname: Methylethylketon**

---

PROC7	5	ppm	0,00	(automatic)
	15	ppm	0,10	(manuell)
PROC8a	25	ppm	0,10	
PROC8b	30	ppm	0,10	
PROC9	20	ppm	0,10	
PROC10	25	ppm	0,10	
PROC13	25	ppm	0,10	
PROC14	25	ppm	0,10	
PROC15	5	ppm	0,00	

(Fortsetzung von Seite 18)

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 20)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 19)

### Anhang: Expositionsszenarium 4

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verwendung in Beschichtungen**Verwendungssektor**

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

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angegeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), PROC1::

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., PROC2:

Stoff in einem geschlossenen System handhaben., Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden.

Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Gebrauch in geschlossenen Systemen, PROC2:

Stoff in einem geschlossenen System handhaben., Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder

(Fortsetzung auf Seite 21)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

---

**Handelsname: Methylethylketon**

---

(Fortsetzung von Seite 20)

unter Abzug durchgeführt werden.

Materialzubereitung für die Anwendung, PROC3:

Exposition durch eine teilweise Einhausung des Vorgangs oder der Geräte und mit Abzuggeräten an den Öffnungen minimisieren

Filmbildung - Lufttrocknung, Innen, PROC4:

Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde),. Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.

Filmbildung - Lufttrocknung, Außen, PROC4:

Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Materialzubereitung für die Anwendung, Innen, PROC5:

Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., oder: Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Materialzubereitung für die Anwendung, Außen, PROC5:

Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Materialtransport, Fass/Batch Transfers, PROC8a:

Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., oder: Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Materialtransport, Fass/Batch Transfers, PROC8b:

Sicherstellen, dass Übergabepunkte mit Absauglüftung ausgestattet sind.

Auftrag mit Walze, Spritzer, Überfluss, Innen, PROC10:

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen.

Auftrag mit Walze, Spritzer, Überfluss, Außen, PROC10:

Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Sprühen, Manuell, Innen, PROC11:

In entlüfteter Kabine oder Anlage mit Abzug ausführen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Sprühen, Manuell, Außen, PROC11:

Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Eintauchen, Immersion und Giessen, Innen, PROC13:

Handkontakt mit nassen Werkstücken vermeiden. Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.

Eintauchen, Immersion und Giessen, Außen, PROC13:

Handkontakt mit nassen Werkstücken vermeiden. Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.

Labortätigkeiten, PROC15:

Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

Handauftrag -Fingerfarben, Pastelle, Klebstoffe, Innen, PROC19:

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

(Fortsetzung auf Seite 22)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 21)

Handauftrag -Fingerfarben, Pastelle, Klebstoffe, Außen, PROC19:

Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.**Technische Schutzmaßnahmen**

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC2	0,14 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	0,69 mg/kg/d	0,00 (indoor)
	6,68 mg/kg/d	0,01 (outdoor)
PROC5	13,71 mg/kg/d	0,01
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,01
PROC8b	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC10	27,43 mg/kg/d	0,02
PROC11	2,14 mg/kg/d	0,00 (indoor)
	107,14 mg/kg/d	0,09 (outdoor)
PROC13	0,69 mg/kg/d	0,00 (indoor)
	13,71 mg/kg/d	0,01 (outdoor)
PROC15	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC19	141,43 mg/kg/d	0,12 (indoor)
	84,86 mg/kg/d	0,07 (outdoor)

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,1 ppm	0,00
PROC2	10 ppm	0,05
PROC3	20 ppm	0,10
PROC4	15 ppm	0,07 (indoor)
	35 ppm	0,17 (outdoor)
PROC5	30 ppm	0,15 (indoor)
	35 ppm	0,17 (outdoor)
PROC8a	30 ppm	0,15
PROC8b	25 ppm	0,12
PROC10	150 ppm	0,74 (indoor)
	35 ppm	0,17 (outdoor)
PROC11	20 ppm	0,10 (indoor)
	42 ppm	0,21 (outdoor)
PROC13	50 ppm	0,25 (indoor)
	175 ppm	0,86 (outdoor)
PROC15	15 ppm	0,07
PROC19	15 ppm	0,07 (indoor)

(Fortsetzung auf Seite 23)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

---

**Handelsname: Methylethylketon**

---

35 ppm 0,17 (outdoor)

(Fortsetzung von Seite 22)

**Umwelt** Ein Umweltextpositionsgutachten liegt nicht vor.

---

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 24)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 23)

### Anhang: Expositionsszenarium 5

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verwendung in Reinigungsmitteln**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): - %):

Materialtransfers: PROC8b

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: PROC8b

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunde zu vermeiden oder Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen:

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Anwendung von Reinigungsmitteln in geschlossenen Systemen (-): PROC2

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde zu vermeiden oder Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen:

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Fass-/Mengenumfüllung: PROC3

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC4

(Fortsetzung auf Seite 25)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 24)

Entfettung kleiner Objekte in Reinigungsstation: PROC13

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde), Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde(n) vermeiden oder Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen:

Reinigen mit Niederdruckreinigern: PROC10

Reinigen mit Hochdruckreinigern: PROC7

Manuelle Oberflächen Reinigung (Kein Versprühen): PROC10

**Arbeitnehmerschutz****Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC7	42,86 mg/kg/d	0,04
PROC8b	0,14 mg/kg/d	0,00 (Transport)
	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC10	27,43 mg/kg/d	0,02
PROC13	0,69 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC2	30 ppm	0,15
PROC3	20 ppm	0,10
PROC4	10 ppm	0,05
PROC5	25 ppm	0,10
PROC7	30 ppm	0,15
PROC8b	30 ppm	0,15 (Transport)
	4,5 ppm	0,02
PROC10	15 ppm	0,07
PROC13	25 ppm	0,12

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D  
(Fortsetzung auf Seite 26)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 25)

### Anhang: Expositionsszenarium 6

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verwendung in Reinigungsmitteln**Verwendungssektor**

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

**Prozesskategorie**

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8b Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben**Risikomanagementmaßnahmen**

Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., PROC8b:

Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., oder: Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Automatisierter Prozess mit (halb-) geschlossenen Systemen., Gebrauch in geschlossenen Systemen, PROC2:

Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben., oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Automatisierter Prozess mit (halb-) geschlossenen Systemen., Fass/Batch Transfers, Gebrauch in geschlossenen Systemen, PROC3:

Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Halb-automatisierter Vorgang. (z.B. : Halb-automatisierter Auftrag von Bodenpflegemitteln), PROC4:

Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben., oder: Eine gute allgemeine Grundbelüftung

(Fortsetzung auf Seite 27)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 26)

sicherstellen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., PROC8a:

Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Oberflächen, Reinigung, Manuell, Eintauchen, Immersion und Giessen, PROC13:

Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben., oder: Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Reinigung mit Niederdruckwäscher, Rollen/Bürsten, kein Sprühen, PROC10:

Stoffgehalt im Produkt auf 5 % limitieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen.

Reinigung mit Hochdruckwäscher, Sprühen, Innen, PROC11:

Stoffgehalt im Produkt auf 1 % limitieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen.

Reinigung mit Hochdruckwäscher, Sprühen, Außen, PROC11:

Stoffgehalt im Produkt auf 1 % limitieren., Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben., oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Oberflächen, Reinigung, Manuell, Sprühen, PROC10:

Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., oder: Sicherstellen dass Türen und Fenster offen stehen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Ad-hoc manueller Auftrag via Sprühpistolen mit Abzughebel, Eintauchen, usw., Rollen/Bürsten, PROC10:

Stoffgehalt im Produkt auf 25 % limitieren., Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben., oder: Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Ad-hoc manueller Auftrag via Sprühpistolen mit Abzughebel, Eintauchen, usw., Rollen/Bürsten, PROC10:

Stoffgehalt im Produkt auf 25 % limitieren. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Anwendung von Reinigungsprodukten in geschlossenen Systemen, Außen, PROC4:

Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

Reinigung von medizinischen Geräten, PROC4:

Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben., oder: Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

### Arbeitnehmerschutz

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

### Entsorgungsmaßnahmen

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

### Arbeiter (dermal)

	Expositionabschätzung	RCR
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,00

(Fortsetzung auf Seite 28)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 27)

PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,01
PROC13	13,71 mg/kg/d	0,01
PROC10	5,49 mg/kg/d	0,00
PROC11	10,71 mg/kg/d	0,01
PROC11	10,71 mg/kg/d	0,01
PROC10	16,46 mg/kg/d	0,01
PROC10	1,65 mg/kg/d	0,00
PROC10	16,46 mg/kg/d	0,01
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC4	0,69 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung		RCR
PROC8b	15	ppm	0,07
PROC2	30	ppm	0,15
PROC3	20	ppm	0,10
PROC4	45	ppm	0,22
PROC8a	35	ppm	0,17
PROC13	46	ppm	0,22
PROC10	30	ppm	0,15
PROC11	30	ppm	0,15
PROC11	42	ppm	0,21
PROC10	18	ppm	0,09
PROC10	36	ppm	0,18
PROC10	30	ppm	0,15
PROC4	35	ppm	0,17
PROC4	30	ppm	0,15

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 29)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 28)

### Anhang: Expositionsszenarium 7

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Gleitmittel (Schmierstoffe)**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC17 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

PROC18 Allgemeines Schmiermittel unter Hochleistungsbedingungen

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angegeben)

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): PROC1, PROC2, PROC3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): PROC4

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Materialtransfers: PROC8b

Lagerung: PROC1, PROC2

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transport durch geschlossene Leitungen:

Vorbereitung des Materials für die Anwendung: PROC8a, PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien Fasspumpen verwenden oder Behälter sorgfältig ausgießen:

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: PROC8a, PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): - %):

(Fortsetzung auf Seite 30)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 29)

Fabrik-Erstbefüllung der Geräte: PROC9

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

Für nachfolgende Szenarien Zugangsbereich zu den Einrichtungen beschränken:

Betrieb und Schmierung von offener Ausrüstung mit hoher Energie: PROC18

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Auftragen durch Rollen oder Streichen: PROC10

Für nachfolgende Szenarien Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren (Effektivität: -):

Sprühen: PROC7

Für nachfolgende beitragende Szenarien gilt Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden:

Wartung kleiner Anlagen: PROC8a

Wiederaufbereitung von Ausschussware: PROC9

Für nachfolgende beitragende Szenarien gilt, Abzug an den Emissionspunkten vorsehen, wenn Kontakt mit warmem (&gt;50°C) Produkt wahrscheinlich ist. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Unterhalt (von größeren Betriebsteilen) und Maschinenausrüstung: PROC8b

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,00
PROC7	2,14 mg/kg/d	0,00
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,01
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC9	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC10	27,43 mg/kg/d	0,02
PROC13	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC17	27,43 mg/kg/d	0,00
PROC18	13,71 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	50 ppm	0,25
PROC2	50 ppm	0,25
PROC3	100 ppm	0,49
PROC4	100 ppm	0,49
PROC7	50 ppm	0,25
PROC8a	150 ppm	0,74
PROC8b	150 ppm	0,74
PROC9	120 ppm	0,59
PROC10	75 ppm	0,37
PROC13	125 ppm	0,61
PROC17	100 ppm	0,49
PROC18	100 ppm	0,49

(Fortsetzung auf Seite 31)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

---

**Handelsname: Methylethylketon**

---

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

(Fortsetzung von Seite 30)

---

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

---

(Fortsetzung auf Seite 32)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 31)

### Anhang: Expositionsszenarium 8

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC17 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): PROC1, PROC2, PROC3

Lagerung: PROC1, PROC2

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (offene Systeme): PROC4

Anlagenreinigung und -wartung: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien Fasspumpen verwenden oder Behälter sorgfältig ausgießen:

Vorbereitung des Materials für die Anwendung: PROC8a, PROC8b, PROC5, PROC9

Für nachfolgende beitragende Szenarien erweiterte allgemeine Belüftung mit mechanischen Mitteln sicherstellen:

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

Auftragen durch Rollen oder Streichen: PROC10

(Fortsetzung auf Seite 33)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 32)

Für nachfolgende Szenarien Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren (Effektivität: -):

Sprühen: PROC7

Halbautomatische Metallwalz- und Umformtechnik: PROC17

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem, vorwiegend geschlossenen System mit Abluftanlage handhaben:

Automatisiertes Metallwalzen/-verformen: PROC2

Für nachfolgende Szenarien Zugangsbereich zu den Einrichtungen beschränken:

Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: -%): -

Maschinelle Metallarbeiten: PROC17

Für nachfolgende beitragende Szenarien zweckbestimmte Ausrüstung verwenden:

Prozessprobe: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben. Mit einer mechanisch verbesserten allgemeinen Belüftung versorgen., oder., Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird., Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.:

Großmengentransporte: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien mit einer mechanisch verbesserten allgemeinen Belüftung versorgen., Stoff vor einem Eindringen oder vor Wartungsarbeiten aus der Anlage ablassen oder entfernen:

Anlagenreinigung und -wartung, Nicht zweckbestimmte Anlage: PROC8a

### Arbeitnehmerschutz

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

#### Entsorgungsmaßnahmen

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

#### Arbeiter (dermal)

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC5	2,74 mg/kg/d	0,00
PROC7	2,14 mg/kg/d	0,00
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,01
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC9	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC10	5,49 mg/kg/d	0,00
PROC13	2,74 mg/kg/d	0,00
PROC17	27,43 mg/kg/d	0,00

#### Arbeiter (Inhalation)

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	50 ppm	0,25
PROC2	50 ppm	0,25
PROC3	100 ppm	0,49
PROC4	100 ppm	0,49
PROC5	50 ppm	0,25
PROC7	50 ppm	0,25
PROC8a	75 ppm	0,37
PROC8b	150 ppm	0,74
PROC9	40 ppm	0,21

(Fortsetzung auf Seite 34)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

---

**Handelsname: Methylethylketon**

---

PROC10	75	ppm	0,37
PROC13	75	ppm	0,37
PROC17	20	ppm	0,10

(Fortsetzung von Seite 33)

**Umwelt** Ein Umweltextpositionsgutachten liegt nicht vor.

---

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 35)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 34)

### Anhang: Expositionsszenarium 9

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung als Binde- und Trennmittel

Industrie

#### Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

#### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC6 Kalandriervorgänge

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

##### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

#### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). In geschlossenen Leitungen umladen.:

Materialtransfers (geschlossene Systeme): PROC1, PROC2, PROC3

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Misch Tätigkeiten (geschlossene Systeme): PROC3

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Misch Tätigkeiten (offene Systeme): PROC4

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Herstellung in Gussformen: PROC14

Auftragen durch Rollen oder Streichen: PROC10

Für nachfolgende Szenarien Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren (Effektivität: -):

(Fortsetzung auf Seite 36)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 35)

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): PROC7

Für nachfolgende beitragende Szenarien gilt in entlüfteter Kabine oder Anlage mit Abzug ausführen., mit lokaler Absaugung (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): - %):

Manuell Sprühen: PROC7

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: PROC1, PROC2

Für nachfolgende beitragende Szenarien Werkstoffe direkt in Mischkessel umladen.:

Fass/Batch Transfers: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.:

Gussarbeiten, (offene Systeme): PROC6

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,14 mg/kg/d	0,00
PROC2	0,14 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,03 mg/kg/d	0,00
PROC4	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC6	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC7	8,57 mg/kg/d	0,01
PROC8b	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC10	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC14	0,34 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	100 ppm	0,49
PROC2	100 ppm	0,49
PROC3	100 ppm	0,49
PROC4	100 ppm	0,49
PROC6	25 ppm	0,12
PROC7	25 ppm	0,12
PROC8b	150 ppm	0,74
PROC10	25 ppm	0,12
PROC14	25 ppm	0,12

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 37)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 36)

### Anhang: Expositionsszenarium 10

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung als Binde- und Trennmittel  
Industrie

#### **Verwendungssektor**

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

#### **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC6 Kalandriervorgänge

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

#### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

##### **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

#### **Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC1, PROC2

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transport durch geschlossene Leitungen:

Materialtransfers (geschlossene Systeme): PROC1, PROC2, PROC3

Für nachfolgende beitragende Szenarien Fasspumpen verwenden oder Behälter sorgfältig ausgießen:

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Mischtätigkeiten (offene Systeme): PROC3

Für nachfolgende Szenarien Exposition durch Abzug mit Teilabdeckung des Vorgangs oder der Ausrüstung sowie Luftabzug an Öffnungen minimieren (Effektivität: -):

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): PROC4

Herstellung in Gussformen: PROC14

(Fortsetzung auf Seite 38)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 37)

Auftragen durch Rollen oder Streichen: PROC10

Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: -%): -

Gussarbeiten (offene Systeme): PROC6

Ausführung in einer vollständig geschlossenen Kabine mit unabhängiger Quellenabsaugung. (-)

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): PROC11

Für nachfolgende beitragende Szenarien Ausführung in einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse:

Manuell Sprühen: PROC11

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (dermal)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,14 mg/kg/d	0,00
PROC2	0,14 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,03 mg/kg/d	0,00
PROC4	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC6	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC10	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC11	2,14 mg/kg/d	0,00
PROC14	0,34 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	100 ppm	0,49
PROC2	100 ppm	0,49
PROC3	100 ppm	0,49
PROC4	25 ppm	0,12
PROC6	100 ppm	0,49
PROC8b	50 ppm	0,25
PROC10	50 ppm	0,25
PROC11	200 ppm	0,98
PROC14	50 ppm	0,25

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

(Fortsetzung auf Seite 39)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 38)

### Anhang: Expositionsszenarium 11

#### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Umweltbezogene und landwirtschaftliche Verwendungen  
Gewerbe

#### Verwendungssektor

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

#### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

#### Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

#### Verwendungsbedingungen

##### Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

##### Physikalische Parameter

##### Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

##### Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

#### Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: PROC1, PROC2

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet:

Manuell Abfüllen von und Gießen aus Behältern: PROC8b

Mischtätigkeiten (offene Systeme): PROC4

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen:

Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, Rollen, Streichen, etc.: PROC13

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen Atemschutzgerät mit Vollmaske laut EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.:

Manuelle Spritz-/Sprühnebel-Applikation: PROC11

Für nachfolgende beitragende Szenarien gilt, belüftetem Kasten mit gefilterter Luft mit Überdruck und einem Schutzfaktor von >20 auftragen.:

Maschinelle Spritz-/Sprühnebel-Applikation: PROC11

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., Stoffgehalt im Produkt auf 25 % limitieren., Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft

(Fortsetzung auf Seite 40)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 39)

gemäß EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.:

Betrieb von Geräten, die Motorenöl und ähnliches enthalten: PROC8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen Tätigkeit nicht während mehr als 1 Stunde ausüben., Stoffgehalt im Produkt auf 25 % limitieren. Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.

Abfallentsorgung: PROC8a

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,14 mg/kg/d	0,00
PROC2	0,14 mg/kg/d	0,00
PROC4	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC8a	2,74 mg/kg/d	0,00
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC11	107,14 mg/kg/d	0,09
PROC13	2,74 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	50 ppm	0,25
PROC2	50 ppm	0,25
PROC4	175 ppm	0,86
PROC8a	100 ppm	0,49
PROC8b	175 ppm	0,86
PROC11	30 ppm	0,15
PROC13	25 ppm	0,12

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 41)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 40)

### Anhang: Expositionsszenarium 12

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**Verwendung zur Wasserbehandlung  
Industrie**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**Umweltfreisetzungskategorie** ERC3 Formulierung in eine feste Matrix**Verwendungsbedingungen****Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Physikalische Parameter****Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%  
(soweit nicht anders angeben)**Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: PROC1

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Materialtransfers: PROC2

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): PROC3

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transport durch geschlossene Leitungen:

Allgemeine Exposition (offene Systeme): PROC4

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Gießen aus kleinen Behältern: PROC13

Für nachfolgende beitragende Szenarien Fasspumpen verwenden oder Behälter sorgfältig ausgießen:

Fass-/Mengenumfüllung: PROC8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien den Stoff vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung ablassen oder entfernen. Transportleitungen vor dem Abkoppeln entleeren (Effektivität: -):

Anlagenreinigung und -wartung: PROC8a

**Arbeitnehmerschutz****Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

(Fortsetzung auf Seite 42)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 41)

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.  
Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Arbeiter (dermal)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,00
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,00
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC8a	0,69 mg/kg/d	0,00
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,01
PROC13	0,69 mg/kg/d	0,00

**Arbeiter (Inhalation)**

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,00
PROC2	50 ppm	0,25
PROC3	100 ppm	0,49
PROC4	100 ppm	0,49
PROC8a	50 ppm	0,25
PROC8b	15 ppm	0,07
PROC13	25 ppm	0,12

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D  
(Fortsetzung auf Seite 43)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 42)

### Anhang: Expositionsszenarium 13

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Beschichtungen

Verbraucher Endverwendung

**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

#### **Produktkategorie**

PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC8 Biozidprodukte

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton

PC15 Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen

PC18 Tinten und Toner

PC23 Produkte zur Behandlung von Leder

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

PC31 Poliermittel und Wachsmischungen

PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel

#### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Arbeitnehmer**

##### **Verbraucher**

(soweit nicht anders angeben)

1 Anwendung(en) / Tag

Umfasst Exposition bis zu 6 Stunde(n)

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

##### **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 13 800 g pro Verwendung

##### **Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Für die Verwendung in bis zu 20 m<sup>3</sup> großen Räumen.

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

##### **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu: 857,00 cm<sup>2</sup>

#### **Risikomanagementmaßnahmen**

##### **Klebstoffe, Dichtstoffe, Klebstoffe, Hobbyanwendung:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 30 % gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 9 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 4 Stunden/Einsatz angenommen

##### **Klebstoffe, Dichtstoffe, Klebstoffe Heimwerkereinsatz (Teppichkleber, Holzparkettkleber):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 30 % gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 110,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 6.390 g gedeckt,

(Fortsetzung auf Seite 44)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 43)

Aussetzung von bis zu 6 Stunden/Einsatz angenommen

**Klebstoffe, Dichtstoffe, Sprühkleber:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 30 % gedeckt, Verwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 85 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 4 Stunden/Einsatz angenommen

**Klebstoffe, Dichtstoffe, Dichtstoffe:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 20 % gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 75 g gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 1 Stunden/Einsatz angenommen

**Frostschutz- und Enteisungsmittel, Autofensterwäsche:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 1 % gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 0,5 g gedeckt, Verwendung in einer Autogarage (34m<sup>3</sup>) bei Standardbelüftung gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 0,02 Stunden/Einsatz angenommen

**Frostschutz- und Enteisungsmittel, Gießen in Radiatoren:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 10 % gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 2.000 g gedeckt, Verwendung in einer Autogarage (34m<sup>3</sup>) bei Standardbelüftung gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 0,17 Stunden/Einsatz angenommen

**Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel), Reiniger, flüssig (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreiniger, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 5 % gedeckt, Verwendung von bis zu 128 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 857,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 27 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,33 Stunden/Einsatz angenommen

**Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel), Reiniger, Sprühflaschen (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Glasreiniger):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 15 % gedeckt, Verwendung von bis zu 128 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 35 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,17 Stunden/Einsatz angenommen

**Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Lösungsmittelreiche Farbe mit hohem Feststoffgehalt auf Wasserbasis:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 27,5 % gedeckt, Verwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 744 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 2,20 Stunden/Einsatz angenommen

**Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Aerosol-Sprühdose:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 2 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 215 g gedeckt, Verwendung in einer Autogarage (34m<sup>3</sup>) bei Standardbelüftung gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 0,33 Stunden/Einsatz angenommen

**Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmassenentferner):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 3 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 857,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 491 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 2,00 Stunden/Einsatz angenommen

**Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton, Füller und Kitt:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 2 % gedeckt, Verwendung von bis zu 12 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 85 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 4 Stunden/Einsatz angenommen

**Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen, Lösungsmittelreiche Farbe mit hohem Feststoffgehalt auf Wasserbasis:**

(Fortsetzung auf Seite 45)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 44)

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 2 % gedeckt, Verwendung von bis zu 12 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 857,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 13.800 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 2,00 Stunden/Einsatz angenommen

**Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen, Aerosol-Sprühdose:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 27,5 % gedeckt, Verwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 744 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 2,20 Stunden/Einsatz angenommen

**Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen, Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmassenenferner):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 2 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 215 g gedeckt, Verwendung in einer Autogarage (34m<sup>3</sup>) bei Standardbelüftung gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 0,33 Stunden/Einsatz angenommen

**Tinten und Toner:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 10 % gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 71,40 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 40 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 2,20 Stunden/Einsatz angenommen

**Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -imprägniermittel und - pflegeprodukte, Poliermittel, Wachs / Creme (Boden, Möbel, Schuhe):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 29 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 430,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 56 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 1,23 Stunden/Einsatz angenommen

**Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -imprägniermittel und - pflegeprodukte, Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 8 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 430,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 56 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,33 Stunden/Einsatz angenommen

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Flüssigkeiten:**

Soweit nicht anders angegeben, Verwendung von bis zu 4 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 468,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 2.200 g gedeckt, Verwendung in einer Autogarage (34m<sup>3</sup>) bei Standardbelüftung gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 0,17 Stunden/Einsatz angenommen

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Pasten:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 20 % gedeckt, Verwendung von bis zu 10 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 468,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 34 g gedeckt,

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Sprays:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 73 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,17 Stunden/Einsatz angenommen

**Poliermittel und Wachsmischungen, Poliermittel, Wachs / Creme (Boden, Möbel, Schuhe):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 29 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 430,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 142 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 1,23 Stunden/Einsatz angenommen

**Poliermittel und Wachsmischungen, Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe):**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 8 Tagen/Jahr gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 430,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 35 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,33 Stunden/Einsatz angenommen

**Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel;einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe:**

(Fortsetzung auf Seite 46)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 45)

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 10 % gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 857,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengenvon bis zu 115 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 1 Stunden/Einsatz angenommen

**Arbeitnehmerschutz****Technische Schutzmaßnahmen**

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

**Arbeiter (oral)** Die höchste zu erwartende orale Exposition beträgt 0 mg / kg / Tag.

**Arbeiter (dermal)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PC1	1,8 mg/kg/d	0,23
	21,4 mg/kg/d	0,00
	1,8 mg/kg/d	0,00
	1,8 mg/kg/d	0,15
PC4	0 mg/kg/d	0,00
	14,3 mg/kg/d	0,91
PC8	71,5 mg/kg/d	0,91
	28,6 mg/kg/d	0,48
PC9a	35,7 mg/kg/d	0,04
	0 mg/kg/d	0,00
	128,6 mg/kg/d	0,08
PC9b	6 mg/kg/d	0,02
	142,9 mg/kg/d	0,01
PC15	35,7 mg/kg/d	0,04
	0 mg/kg/d	0,00
	128,6 mg/kg/d	0,08
PC18	1,2 mg/kg/d	0,15
PC23	71,5 mg/kg/d	0,37
	71,5 mg/kg/d	0,10
PC24	71,5 mg/kg/d	0,11
	28,6 mg/kg/d	0,05
	35,7 mg/kg/d	0,08
PC31	71,5 mg/kg/d	0,37
	71,5 mg/kg/d	0,10
PC34	14,3 mg/kg/d	0,02

**Arbeiter (Inhalation)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PC1	135 mg/m <sup>3</sup>	0,32
	225000 mg/m <sup>3</sup>	0,65
	3825 mg/m <sup>3</sup>	0,05
	5850 mg/m <sup>3</sup>	0,51
PC4	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,00
	5882,4 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PC8	6250 mg/m <sup>3</sup>	0,03
	350 mg/m <sup>3</sup>	0,02
PC9a	32500 mg/m <sup>3</sup>	0,31

(Fortsetzung auf Seite 47)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 46)

	7500	mg/m <sup>3</sup>	0,01
	90000	mg/m <sup>3</sup>	0,18
PC9b	50000	mg/m <sup>3</sup>	0,20
	376922,3	mg/m <sup>3</sup>	0,82
PC15	32500	mg/m <sup>3</sup>	0,31
	7500	mg/m <sup>3</sup>	0,01
	90000	mg/m <sup>3</sup>	0,18
PC18	200	mg/m <sup>3</sup>	0,38
PC23	1400	mg/m <sup>3</sup>	0,15
	1400	mg/m <sup>3</sup>	0,01
PC24	125000	mg/m <sup>3</sup>	0,00
	0	mg/m <sup>3</sup>	0,00
	7500	mg/m <sup>3</sup>	0,01
PC31	13750	mg/m <sup>3</sup>	0,38
	3375	mg/m <sup>3</sup>	0,01
PC34	575	mg/m <sup>3</sup>	0,00

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

Gesundheit:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

D—

(Fortsetzung auf Seite 48)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 47)

### Anhang: Expositionsszenarium 14

#### **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verbraucher Endverwendung

**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

#### **Produktkategorie**

PC3 Luftbehandlungsprodukte

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC8 Biozidprodukte

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

PC38 Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel

#### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

#### **Verwendungsbedingungen**

##### **Arbeitnehmer**

##### **Verbraucher**

(soweit nicht anders angeben)

1 Anwendung(en) / Tag

Umfasst Exposition bis zu 2,20 Stunde(n)

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.

##### **Physikalische Parameter**

##### **Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 126 hPa (20°C)

**Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 13 800 g pro Verwendung

##### **Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Für die Verwendung in bis zu 20 m<sup>3</sup> großen Räumen.

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

##### **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu: 857,00 cm<sup>2</sup>

#### **Risikomanagementmaßnahmen**

##### **Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Lösungsmittelreiche Farbe mit hohem Feststoffgehalt auf Wasserbasis:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 27,5 % gedeckt, Verwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 744 g gedeckt

##### **Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Aerosolsprühdose:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 2 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 215 g gedeckt, Verwendung in einer Autogarage (34m<sup>3</sup>) bei Standardbelüftung gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 0,33 Stunden/Einsatz angenommen

##### **Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-,**

(Fortsetzung auf Seite 49)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 48)

Dichtungsmassenenferner):

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 3 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 491 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 2,00 Stunden/Einsatz angenommen

**Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton, Putz und Fußbodenausgleichsmassen:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 2 % gedeckt, Verwendung von bis zu 12 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Aussetzung von bis zu 2,00 Stunden/Einsatz angenommen

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Flüssigkeiten:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 50 % gedeckt, Verwendung von bis zu 4 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 468,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 2.200 g gedeckt, Verwendung in einer Autogarage (34m<sup>3</sup>) bei Standardbelüftung gedeckt, Verwendung in einem Raum von 34 m<sup>3</sup> angenommen, Aussetzung von bis zu 0,17 Stunden/Einsatz angenommen

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Pasten:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 20 % gedeckt, Verwendung von bis zu 10 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 468,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 34 g gedeckt,

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Sprays:**

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 20 % gedeckt, Verwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 73 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,17 Stunden/Einsatz angenommen

**Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis), Reiniger, flüssig** (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreiniger, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger):

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 5 % gedeckt, Verwendung von bis zu 128 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 27 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,33 Stunden/Einsatz angenommen

**Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis), Reiniger, Sprühflaschen** (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Glasreiniger):

Soweit nicht anders angegeben, Konzentrationen bis 15 % gedeckt, Verwendung von bis zu 128 Tagen/Jahr gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungshäufigkeit von bis zu 1 Mal täglich gedeckt, Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm<sup>2</sup> gedeckt, Soweit nicht anders angegeben, Verwendungsmengen von bis zu 35 g gedeckt, Aussetzung von bis zu 0,17 Stunden/Einsatz angenommen

**Arbeitnehmerschutz****Technische Schutzmaßnahmen**

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

**Entsorgungsmaßnahmen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallbehandlung zuführen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Arbeiter (oral)** Die höchste zu erwartende orale Exposition beträgt 0 mg / kg / Tag.

(Fortsetzung auf Seite 50)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.06.2023

Version Nr. 204.05 (ersetzt Version 204.04)

überarbeitet am: 09.06.2023

**Handelsname: Methylethylketon**

(Fortsetzung von Seite 49)

**Arbeiter (dermal)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PC9a	35,7 mg/kg/d	0,04
	0 mg/kg/d	0,00
	128,6 mg/kg/d	0,08
PC9b	6 mg/kg/d	0,02
	142,9 mg/kg/d	0,01
PC24	71,5 mg/kg/d	0,05
	28,6 mg/kg/d	0,05
	35,7 mg/kg/d	0,03
PC35	71,5 mg/kg/d	0,91
	28,6 mg/kg/d	0,48

**Arbeiter (Inhalation)**

.	Expositionabschätzung	RCR
PC9a	32500 mg/m <sup>3</sup>	0,31
	7500 mg/m <sup>3</sup>	0,01
	90000 mg/m <sup>3</sup>	0,18
PC9b	376922,3 mg/m <sup>3</sup>	0,82
PC24	125000 mg/m <sup>3</sup>	0,00
	0 mg/m <sup>3</sup>	0,00
	7500 mg/m <sup>3</sup>	0,00
PC35	6250 mg/m <sup>3</sup>	0,03
	350 mg/m <sup>3</sup>	0,02

**Umwelt** Ein Umweltexpositionsgutachten liegt nicht vor.**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

Gesundheit:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.