



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Methylethylketon

Name des Stoffs

2-Butanon

REACH-Registrierungsnummer:

01-2119457290-43

Identifikationsnummern

CAS-Nummer

78-93-3

EG-Nummer

201-159-0

Index-Nummer

606-002-00-3

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Lösungsmittel

Industrielle Verwendung.

Gewerbliche Verwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

SysKem Chemie GmbH

Rosenthalstrasse 22

42369 Wuppertal

Telefon-Nummer

+49 (0) 202-317559-0

Email

info@syskem.de

Email-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

info@sykem.de

1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240.

Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.6	Entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336

Ergänzende Gefahrenmerkmale

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH066	wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, Anhang VI). Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

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/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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.



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche EigenschaftenEnthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Stoffname	2-Butanon
Summenformel	C ₄ H ₈ O
Molmasse	72,11 g / mol
REACH Reg.-Nr.	01-2119457290-43
CAS-Nr.	78-93-3
EG-Nr.	201-159-0
Index-Nr.	606-002-00-3

3.2. Gemische

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Anmerkungen**

Selbstschutz des Ersthelfers.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.
Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Verabreichen Aktivkohle.

Hinweise für den Arzt

Keine

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen, Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit.
Reizende Wirkungen.
Bewusstlosigkeit, Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.
Übelkeit, Benommenheit, Magen-Darm-Beschwerden, Lungenödem

Vergiftende Wirkung auf das zentrale Nervensystem, die Krämpfe, Atemnot und Bewusstlosigkeit verursachen kann.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.
Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.
Gefahr des Berstens des Behälters.
Bei Bildung von Gasen/Dämpfen/Nebel. Mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Gase/ Dämpfe, toxisch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzkleidung, Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Bei Bildung von Gasen/Dämpfen/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionsschutz elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.
Nach Gebrauch die Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
Kühl halten.
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Von anderen Materialien entfernt aufbewahren (Sauerstoff, Brandfördernd, Selbstentzündlich (pyrophor), Oxidationsmittel)

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
Stahlfass, Aluminium, Polyester, Polytetrafluoroethylen.

Ungeeignete Materialien:

Naturkautschuk, Latex und zugehörige Erzeugnisse, IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk, CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk, PVA: Polyvinylalkohol, Polypropylen, PVC: Polyvinylchlorid, EPDM.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Lösungsmittel



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m3]	KZW [ppm]	KZW [mg/m3]	Hinweis	Quelle
DE	Butanon	78-93-3	AGW	200	600	200	600	H, Y	TRS 900
EU	Butanon	78-93-3	IOELV	200	600	300	900	-	2000/39/EG

Hinweis

H Hautresorptiv

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

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

Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Material	Quelle
DE	Butanon (Methylethylketon)	78-93-3	2-Butanon	-	BLV	2 mg/l	Urin	TRGS 903
DE	Butanon (Methylethylketon)	78-93-3	Ethylmethylketon	-	BAT	2 mg/l	Urin	DFG

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	600 mg/m3	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	1.161 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC	55,8 mg/l	Süßwasser
PNEC	55,8 mg/l	Meerwasser
PNEC	709 mg/l	Kläranlage (STP)
PNEC	284,7 mg/kg	Süßwassersediment
PNEC	284,7 mg/kg	Meerwassersediment
PNEC	22,5 mg / kg	Boden
PNEC	1000 mg/kg	Sekundärvergiftung Lebensmittel



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (Persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

Handschutz

Schutzhandschuhe

Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk	≥ 0,65 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Ungeeignete Materialien

NR: Naturkautschuk, Latex

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch stechend
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-86 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	79 – 80 °C (ASTM D 1078)
Entzündbarkeit	Entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	1,5 Vol.-% (UEG) - 11,5 Vol.-% (OEG)
Flammpunkt	-8 °C (c.c.)
Zündtemperatur	475 °C
Zersetzungstemperatur	Nicht relevant
pH-Wert	7 (20 °C) (neutral)
Viskosität	
Kinematische Viskosität	0,4938 mm ² / s bei 20 °C
Dynamische Viskosität	0,4 mPa s bei 20 °C
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	290 g / l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (logWert)	0,3 (pH-Wert: 7, 40 °C) (ECHA)
Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (logKOC)	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	105 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,81 g / cm ³ bei 20 °C (ECHA)
Schüttdichte	Nicht relevant
Relative Dampfdichte	2,48 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	Nicht relevant
Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen	
Explosive Eigenschaften	Keine
Oxidierende Eigenschaften	Keine

9.2. Sonstige Angaben zur Sicherheit

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): Nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	
Gasgruppe (Explosionsgruppe)	IIB Wert der Normalspaltweite; 0,5 mm ≤ NSW ≤ 0,9 mm
Maximaler Explosionsdruck	9,3 bar
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T1 Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Bei Erwärmung:
Gefahr des Berstens des Behälters, Entzündungsgefahr, Peroxide

10.2. Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.
Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Feuchtigkeit.
Luft-/Sauerstoffzutritt.
Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Alkalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO).
Kohlendioxid (CO₂).
Peroxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Tierstudien; Befunde aus anderen verfügbaren Toxizitätsprüfungen; Beurteilung durch Experten (Ermittlung der Beweiskraft).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Toxizität

Ist nicht als akut toxisch (oral) einzustufen.
Ist nicht als akut toxisch (dermal) einzustufen.

Inhalativ.

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Oral	LD50	2193 mg/kg (berechnet)	Ratte	OECD Guideline 423	ECHA
Dermal	LD50	>8000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.
(ECHA, OECD Guideline 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.
(ECHA, OECD Guideline 405)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung der Haut**

Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.
(ECHA, EU method B.6, OECD Guideline 406)

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzell-Mutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
(ECHA, OECD Guideline 474)

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
(ECHA, Befunde beim Menschen)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endpunkt	Expositions-dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
LC50	96 h	2.993 mg /l	Amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	OECD Guideline 203	ECHA
EC50	48 h	308 mg /l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
ErC50	72 h	1.972 mg /l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA

(Chronische) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endpunkt	Expositions-dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
NOAEC	96 h	1.240 mg /l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
Wachstumsrate (ErCx) 10%	96 h	1.289 mg /l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Prozess der Abbaubarkeit

Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Sauerstoffverbrauch	≥57 – 98 %	28 d	OECD Guideline 301 D	ECHA

Biologische Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3. Bioakkumulationspotential

n-Octanol/Wasser (log KOW) 0,3

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

HP 3 entzündbar

HP 4 reizend - Hautreizung und Augenschädigung

Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer 1193

14.2. Ordnungsgemäße Versandbezeichnung ETHYLMETHYLKETON

14.3. Transportgefahrenklassen



Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe II (Stoff mit mittlerer Gefahr)

14.5. Umweltgefahren Keine
(Nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8. Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

UN-Nummer	1193
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1193, ETHYLMETHYLKETON, 3, II, (D/E)
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1193
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1193, ETHYL METHYL KETONE, 3, II, -9°C c.c.
Klasse	3
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1193
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1193, Ethyl methyl ketone, 3, II
Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
2-Butanon	Dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	-	R3	3
2-Butanon	Entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	-	R40	40
2-Butanon	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75	75

Legende

- R3**
1. Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/ oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- R40**
1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
 - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschlangen,
 - Scherzexkrementen,
 - Horntöne für Vergnügungen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender“.
 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Legende (Fortsetzung)

- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
 - i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
 - ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
 - e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
 - i) ‚abzuspülende Mittel‘,
 - ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,
 - iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
 - h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
- wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
- a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
 - b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
 - c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Legende (Fortsetzung)

- R75 d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
- e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
- f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
- g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
- Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
- 8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.
- 9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).
- 10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet

Seveso Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorie	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
P5c	Entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

Hinweis

51) Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	810 g / l

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	810 g / l

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

Nicht gelistet.

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Nicht gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Nicht gelistet

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht gelistet

Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Einstufung	KN-Code	Schwellenwert
2-Butanon	78-93-3	100	Kategorie 3	2914 12 00	

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

nicht gelistet

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

nicht gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

Kennnummer 150

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**TA Luft (Deutschland)**

Nr.	Stoffgruppe	Klasse	Konzentration	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	Organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis:

Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe).

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche und desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Übereinkommen der Vereinten Nationen gegen den unerlaubten Verkehr mit Suchtstoffen und psychotropen Stoffen

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	HS-Code
2-Butanon	78-93-3	Table II	2914.12

Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC Australian Inventory of Chemical Substances	Stoff ist gelistet
CA	DSL Domestic Substances List	Stoff ist gelistet
CN	IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China	Stoff ist gelistet
EU	ECSI EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg. REACH registrierte Stoffe	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances	Stoff ist gelistet
KR	KECI Korea Existing Chemicals Inventory	Stoff ist gelistet
MX	INSQ National Inventory of Chemical Substances	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals	Stoff ist gelistet
PH	PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances	Stoff ist gelistet
TR	CICR Chemical Inventory and Control Regulation	Stoff ist gelistet
TW	TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory	Stoff ist gelistet
US	TSCA Toxic Substance Control Act	Stoff ist gelistet (ACTIVE)
VN	NCI National Chemical Inventory	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff 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.

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH
Abt. Produktsicherheit
Telefon-Nummer +49 (0) 0202-317559-0

Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisungen (TRGS 555).
Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Gründe für Änderungen:

Abschnitt 1
Abschnitt 16
Komplette Überarbeitung.



Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Abkürzungen und Akronyme

2017/164/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/ Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EAK	Europäischer Abfallkatalog
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
GWP	Potenzial zur Erwärmung der Erdatmosphäre (Treibhauspotential)
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

Handelsname: Methylethylketon

Druckdatum: 7. Mai 2025

Aktuelle Version: 5.2, erstellt am: 21.01.2025

Ersetzte Version: 4.2, erstellt am: 28.07.2022

Region: DE

Abkürzungen und Akronyme (Fortsetzung)

Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
OEG	Obere Explosionsgrenze (OEG)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
UEG	Untere Explosionsgrenze (UEG)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)