

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	<b>2-Methylpropanol-2</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>107710000; 107710010; 107710025; 107710100</b>
<b>Synonyme</b>	tert-Butyl alcohol; 2-Methyl-2-propanol; 2-Methylpropan-2-ol
<b>CAS-Nr</b>	75-65-0
<b>EG-Nr.</b>	200-889-7
<b>Summenformel</b>	C4 H10 O
<b>REACH Registrierungsnummer</b>	01-2119444321-51

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

<b>Empfohlene Verwendung</b>	Laborchemikalien.
<b>Verwendungssektor</b>	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
<b>Produktkategorie</b>	PC21 - Laborchemikalien
<b>Verfahrenskategorien</b>	PROC15 - Verwendung als Laborreagenz
<b>Umweltfreisetzungskategorie</b>	ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Keine Information verfügbar

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

<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	<b>EU-Einheit / Firmenname</b> Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Britische Einheit / Firmenname</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
<b>E-Mail-Adresse</b>	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den USA, Tel.: 800-ACROS-01  
Für Informationen in Europa, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer Europa: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer USA: 201-796-7100

Telefonnr. CHEMTREC, USA: 800-424-9300  
Telefonnr. CHEMTREC Europa: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Physikalische Gefahren**

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 2 (H225)

**Gesundheitsrisiken**

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Kategorie 4 (H332)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 2 (H319)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H335) (H336)

**Umweltgefahren**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Signalwort

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

**Sicherheitshinweise**

P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

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

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr.	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Methylpropanol-2	75-65-0	EEC No. 200-889-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

REACH Registrierungsnummer

01-2119444321-51

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

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

Atembeschwerden. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener

Behälter verwendet werden.

## **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasser kann wirkungslos sein.

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

Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können.

## **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

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

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

## **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Bereich für entzündliche Stoffe. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse (LGK)**

LGK 3

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1. Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
2-Methylpropanol-2		STEL: 150 ppm 15 min STEL: 462 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). TWA / VME: 300 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 307 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
2-Methylpropanol-2		TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 62 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 62 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 80 ppm Höhepunkt: 248 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
2-Methylpropanol-2	MAK-KZW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 248 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 62 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup> Hud	STEL: 80 ppm 15 Minuten STEL: 240 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 450 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Hud Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
2-Methylpropanol-2		TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 150 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 462 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
2-Methylpropanol-2	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 150 ppm STEL: 450 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> Skin notation

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

	tundides. STEL: 75 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
2-Methylpropanol-2	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 75 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup>			

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
2-Methylpropanol-2	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 250 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 62 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 62 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 80 ppm 15 minutah STEL: 248 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 75 ppm 15 minuter Indicative STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Siehe Werte unter

<u>Weg der Exposition</u>	Akute Wirkung (lokalen)	Akute Wirkung (systemisch)	Chronische Wirkungen (lokalen)	Chronische Wirkungen (systemisch)
Oral				
Dermal				139 mg/kg
Einatmen	214 mg/m <sup>3</sup>	240 mg/m <sup>3</sup>		49 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Siehe Werte unter.

Frisches Wasser	6.64 mg/l
Frisches Wasser Sediment	5.8 mg/l
Meerwasser	0.664 mg/l
Marine-Wasser-Sediment	0.8 mg/kg dw
Wasser Intermittent	9.33 mg/l
Nahrungskette	88.7 g/kg food
Mikroorganismen in Kläranlage	690 mg/l
Soil (Landwirtschaft)	1 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

## Technische Steuerungseinrichtungen

Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

## Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Butyl-Kautschuk	> 480 Minuten	0.35 mm	Niveau 6	Wie unter EN374-3 Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation getestet Chemicals
Neoprenhandschuhe	> 480 Minuten	0.45 mm	EN 374	
Viton (R)	> 480 Minuten	0.3 mm		

**Haut- und Körperschutz** Langarmige Kleidung

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Kleinräumige / Labor Einsatz** Geeignete Belüftung aufrecht halten

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Klasse 1.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit	
<b>Aussehen</b>	Klar	
<b>Geruch</b>	Stark	
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	25 - 25.5 °C / 77 - 77.9 °F	
<b>Erweichungspunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	83 °C / 181.4 °F	@ 760 mmHg
<b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>	Leichtentzündlich	Auf Basis von Prüfdaten
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
<b>Explosionsgrenzen</b>	<b>Untere</b> 1.8 Vol% <b>Obere</b> 8 Vol%	
<b>Flammpunkt</b>	11 °C / 51.8 °F	<b>Methode</b> - Es liegen keine Informationen vor
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	490 °C / 914 °F	

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	7	
Viskosität	6.43 mPa.s (25°C)	
Wasserlöslichkeit	Mischbar	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Bestandteil	log Pow	
2-Methylpropanol-2	0.35	
Dampfdruck	36 mbar @ 20 °C	
Dichte / Spezifisches Gewicht	0.775	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	2.6	(Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

## 9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	C4 H10 O
Molekulargewicht	74.12
Explosive Eigenschaften	.?1 ETHANOL.?2 Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Alkalimetalle.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### Produktinformationen

##### (a) akute Toxizität,

Oral

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Dermal

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Einatmen

Kategorie 4

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
-------------	-----------	-------------	---------------



# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

2-Methylpropanol-2	>3100 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	>31 mg/L/4h (Rat)
--------------------	-------------------	----------------------	-------------------

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,**  
**Testspezies** Kaninchen  
**Beobachtende Endpunkt** Reizend

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

**(c) schwere Augenschädigung/-reizung,**  
**Testspezies** Kaninchen  
**Beobachtende Endpunkt** Reizt die Augen

Kategorie 2

**(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,**  
**Atmungs-Haut**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt  
 Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
2-Methylpropanol-2 75-65-0 ( >95 )	OECD- Prüfrichtlinie 406 Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend

**(e) Keimzell-Mutagenität,** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
2-Methylpropanol-2 75-65-0 ( >95 )	AMES-Test	in-vitro	negativ

**(f) Karzinogenität,** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt  
 In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

**(g) Reproduktionstoxizität,** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

**(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,** Kategorie 3

**Ergebnisse / Zielorgane** Atemwegssystem, Zentrales Nervensystem (ZNS).

**(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

**Zielorgane** Keine bekannt.

**(j) Aspirationsgefahr.** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

**Symptome / effekte, akute und verzögert** Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

ACR10771

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

**Ökotoxizität** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. .

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralg
2-Methylpropanol-2	LC50 >961 mg/L/96h (Pimephales promelas)	EC50 933 mg/L 48 h	EC50 1000 mg/L 72 h

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
2-Methylpropanol-2	EC50 > 10000 mg/L 17 h	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Leicht biologisch abbaubar  
**Persistenz** Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2-Methylpropanol-2	0.35	1.09

**12.4. Mobilität im Boden** Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von allen Oberflächen. Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil. Dispergiert rasch in der Luft

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**  
**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**  
**Persistente Organische Schadstoff** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
**Ozonabbaupotential** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

**Europäischer Abfallkatalog** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

**IMDG/IMO**

ACR10771

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

**14.1. UN-Nummer** UN1120  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** BUTANOLE  
**14.3. Transportgefahrenklassen** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe** II

**ADR**

**14.1. UN-Nummer** UN1120  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** BUTANOLE  
**14.3. Transportgefahrenklassen** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe** II

**IATA**

**14.1. UN-Nummer** UN1120  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** BUTANOLE  
**14.3. Transportgefahrenklassen** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe** II

**14.5. Umweltgefahren** Keine Gefahren identifiziert

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**Internationale Bestandsverzeichnisse**

X = aufgeführt, Europa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), PICCS (Philippinen), China (IECSC), Japan (ENCS), Australien (AICS), Korea (ECL).

Bestandteil	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
2-Methylpropanol-2	200-889-7	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2489 5

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien**

Nicht zutreffend

**Nationale Vorschriften**

**WGK-Einstufung** Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (VwVwS)	Deutschland - TA-Luft Klasse
2-Methylpropanol-2	WGK1	

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

<b>Bestandteil</b>	<b>Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)</b>
2-Methylpropanol-2	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

### **Fachliteratur und Datenquellen**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

### **Schulungshinweise**

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**VPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

VOC (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

# SICHERHEITSDATENBLATT

2-Methylpropanol-2

Überarbeitet am 10-Dez-2020

---

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.  
Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.  
Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

**Erstellungsdatum** 07-Sep-2010  
**Überarbeitet am** 10-Dez-2020  
**Zusammenfassung der Revision** Aktualisierung auf CLP Format.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**