

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure 10070

Version / Revision
Ersetzt Version

7.01
7.00***

Bearbeitungsdatum
Ausgabedatum

25-Jan-2023
25-Jan-2023

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

2-Methylbuttersäure

CAS-Nr. 116-53-0
EG-Nr. 204-145-2
Registrierungsnummer (REACH) 01-2119959862-23

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

Identifizierte Verwendungen Transportiertes isoliertes Zwischenprodukt (1907/2006)
Verwendungen, von denen abgeraten wird keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Deutschland

Produktinformation Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 (0) 1235 239 670 (UK)
erreichbar 24/7
Lokale Notrufnummer +49 89 220 61012 (DE)
0800 000 7801 (DE)
erreichbar 24/7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieser Stoff ist nach Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen eingestuft und gekennzeichnet (CLP)

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme Kategorie 4, H302
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut Kategorie 4, H312
Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 1B, H314
Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1, H318

Zusätzliche Angaben

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen (CLP).

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Vorsorgliche Angaben

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

Bewertung endokrine Disruptoren

Der Stoff steht nicht auf der Kandidatenliste gemäß Art. 59(1), REACH. Der Stoff wurde nicht als endokrinschädigend gemäß der Verordnung 2017/2100/EU oder 2018/605/EU bewertet.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Konzentration (%)
2-Methylbuttersäure	116-53-0	01-2119959862-23	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 ATE = 1750 mg/kg (Verschlucken)	> 99,0

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

			ATE = 1367 mg/kg (Hautkontakt)	
--	--	--	-----------------------------------	--

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Ruhig stellen. Frische Luft zuführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Haut

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Augen

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste Symptome

Husten, Schwindel, Brechreiz, Atemnot, Bewusstlosigkeit, Magen-Darm-Beschwerden.

Besondere Gefahr

Lungenreizung, Lungenödem, Dermatitis.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Symptomatische Behandlung. Bei Verschlucken Magenspülung mit Azidoseausgleich. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Cortison-Spray.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision

7.01

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus
Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Löschausrüstung sollte umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Löschausrüstung enthalten (entsprechend NIOSH oder EN 133).

Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Kühlwasser und Dämpfe können korrosiv sein. Löschwasser eindämmen und auffangen. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Eindämmung

Weiteres Auslaufen des Stoffes verhindern, wenn es gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material möglichst eindämmen.

Verfahren zur Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Hinweise zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

Unverträgliche Produkte

Basen
Amine
Oxidationsmittel

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden. Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Bei Temperaturen zwischen -18 und 38 °C aufbewahren (0 und 100 °F).

Geeignetes Material

rostfreier Stahl, Aluminium

Ungeeignetes Material

Nickel, Kupfer

Temperaturklasse

T2

7.3. Spezifische Endanwendungen

Transportiertes isoliertes Zwischenprodukt (1907/2006)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt

Expositionsgrenzwerte Deutschland

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

DNEL & PNEC

Die Substanz wurde als transportiertes isoliertes Zwischenprodukt, das nur unter streng kontrollierten Bedingungen gehandhabt wird, registriert.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Arbeitnehmer

Keine Daten verfügbar

Bevölkerung

Keine Daten verfügbar

Umwelt

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationssystemen genutzt werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist.

Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Empfehlungen sind nachfolgend aufgeführt. Abhängig von den Begleitumständen können auch andere Schutzmaterialien verwandt werden, wenn Angaben zur Beständigkeit und Durchdringung vorliegen. Hierbei sollten auch Einflüsse anderer eingesetzter Chemikalien berücksichtigt werden.

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk
Bewertung	gemäß EN 374: Stufe 6
Handschuhdicke	ca 0,55 mm
Durchdringungszeit	> 480 min

Geeignetes Material	Polyvinylchlorid
Bewertung	Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen
Handschuhdicke	ca 0,8 mm

Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Atemschutz

Filterausrüstung mit A -Filter. Vollmaske mit o.g. Filter nach Gebrauchsvoraussetzung des Herstellers oder umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Ausrüstung sollte EN 136, EN 140 oder EN 143 entsprechen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei Austritt von großen Mengen in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Zusätzliche Hinweise

Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig				
Farbe	farblos				
Geruch	unangenehm				
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar				
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	- 90 °C @ 1013 hPa (Stockpunkt)				
Methode	DIN ISO 3016				
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	177 °C @ 1013 hPa				
Methode	OECD 103				
Entzündbarkeit	Auch wenn keine Einstufung wegen Entzündbarkeit vorliegt, kann das Produkt in Brand geraten oder in Brand gesetzt werden.***				
untere Explosionsgrenze	1,6 Vol %				
Obere Explosionsgrenze	7,3 Vol %				
Flammpunkt	77 °C @ 1013 hPa				
Methode	EN 22719				
Zündtemperatur	435 °C @ 1007 hPa				
Methode	DIN 51794				
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar				
pH-Wert	3,1 (1 % in Wasser @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268				
Kinematische Viskosität	2,244 mm ² /s @ 20 °C				
Methode	ASTM D445				
Löslichkeit	45 g/l @ 20 °C, in Wasser, OECD 105				
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	1,8 @ 25 °C (77 °F) gemessen OECD 117				
Dampfdruck					
Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
1,68	0,168	0,002	20	68	DIN EN 13016-2
Dichte und/oder relative Dichte					
Werte	@ °C	@ °F	Methode		
0,9360	20	68	DIN 51757		
Relative Dampfdichte	~ 3,5 (Luft=1) @20 °C (68 °F)				
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar				

9.2. Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt
Brandfördernde Eigenschaften	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

Molekulargewicht 102,13
Molekülformel C5 H10 O2
Dissoziationskonstante pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112
Brechungsindex 1,405 @ 20 °C
Oberflächenspannung 64,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Reaktionsvermögen des Produkts entspricht dem der Substanzklasse, wie es typischerweise in Lehrbüchern der organischen Chemie beschrieben wird.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatischer Aufladung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Basen, Amine, Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Wahrscheinliche Expositionswege Verschlucken, Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt

Akute Toxizität				
2-Methylbuttersäure (116-53-0)				
Expositionswege	Endpunkt	Werte	Spezies	Methode
Verschlucken	LD50	1750 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 401
Hautkontakt	LD50	2228 mg/kg	Kaninchen männlich	OECD 402
Hautkontakt	LD50	1367 mg/kg	Kaninchen weiblich	OECD 402
Inhalativ	LC0	8375 mg/m ³ (6 h)	Ratte, männlich/weiblich	OECD 403

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0
Bewertung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2
Die inhalative LC50 (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind

Reizung und Ätzwirkung				
2-Methylbuttersäure (116-53-0)				
Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Ergebnis	Methode	
Haut	Kaninchen	Ätzend	OECD 404	3 min

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Bewertung

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2
Die vorhandene Ätzwirkung auf der Haut rechtfertigt eine Klassifizierung als ätzend für die Augen ohne weitere Tests
Es liegen keine Daten zur Reizwirkung der Atemwege vor

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Bewertung

Sensibilisierung der Haut wurde aufgrund der korrosiven Eigenschaften dieser Substanz nicht getestet
Es liegen keine Daten zur Sensibilisierung der Atemwege vor

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT RE

Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität					
2-Methylbuttersäure (116-53-0)					
Typ	Dosis	Spezies	Bewertung	Methode	
Mutagenität		Salmonella typhimurium Escherichia coli	negativ	OECD 471 (Ames)	

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

CMR Classification

Die vorhandenen Daten zu den CMR-Eigenschaften sind in obiger Tabelle zusammengefasst. Sie rechtfertigen keine Klassifizierung in die Kategorien 1A oder 1B

Bewertung

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Wichtigste Symptome

Husten, Schwindel, Übelkeit, Atemnot, Bewusstlosigkeit, Magen-Darm-Beschwerden.

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT SE

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT RE

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es wurde nicht festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.3 hat.

Bemerkung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität			
2-Methylbuttersäure (116-53-0)			
Spezies	Expositionsdauer	Dosis	Methode
Danio rerio (Zebrafisch)	96h	LC50: > 1000 mg/l	OECD 203
Bakterien / Abwasser	24h	TTC: 1250 mg/l	ETAD Fermentations-Röhren Test
Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	48h	LC50: 88,1 mg/l	OECD 202 Analogie
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 73,2 mg/l (Wachstumsrate)	OECD 201 Analogie

Langzeittoxizität				
2-Methylbuttersäure (116-53-0)				
Typ	Spezies	Dosis	Methode	
Aquatische Toxizität	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 54,4 mg/l (3d) Wachstumshemmung	OECD 201 Analogie	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Biologischer Abbau

67,9 % (10 d), Abwasser, Haushalt, nicht adaptiert, Leicht biologisch abbaubar, OECD 301 D.

Abiotischer Abbau		
2-Methylbuttersäure (116-53-0)		
Typ	Ergebnis	Methode
Hydrolyse	Keine Daten verfügbar	
Photolyse	Keine Daten verfügbar	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Methylbuttersäure (116-53-0)		
Typ	Ergebnis	Methode
log Pow	1,8 @ 25 °C (77 °F)	gemessen, OECD 117
BCF	Keine Daten verfügbar	

12.4. Mobilität im Boden

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

2-Methylbuttersäure (116-53-0)		
Typ	Ergebnis	Methode
Oberflächenspannung	64,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorption/Desorption	Keine Daten verfügbar	
Verteilung auf Umweltkompartimente	Keine Daten verfügbar	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es wurde nicht festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.3 hat.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktinformation

Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig.
Gefährlicher Abfall gemäß EAK

Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (2-Methylbuttersäure)
14.3. Transportgefahrenklassen	8
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
ADR Tunnelbeschränkungscode	(E)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

Klassifizierungscode C3
Kemler-Zahl 80

ADN

ADN: Container- und Tankschiff

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3265

14.2. Ordnungsgemäße

Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g.
(2-Methylbuttersäure)

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Klassifizierungscode C3
Kemler-Zahl 80

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3265

14.2. Ordnungsgemäße

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-Methylbutyric acid)

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

IMDG

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3265

14.2. Ordnungsgemäße

Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-Methylbutyric acid)

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS F-A, S-B

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Nicht eingetragen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorie nicht unterstellt

RL 1999/13/EG (VOC-Richtlinie)

Chemische Bezeichnung	Status
2-Methylbuttersäure CAS: 116-53-0	unterstellt

Internationale Bestandsverzeichnisse

2-Methylbuttersäure, CAS: 116-53-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2041452 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-23544 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

Nationale Bestimmungen Deutschland

TRGS 510 (Version 2013) LGK 8 A

Wassergefährdungsklasse gemäß AwSV

WGK 1
Kennnummer 6079

TA Luft

Chemische Bezeichnung	Ziffer	Klasse	Basis Emissionsrate	Max Konzentration
2-Methylbuttersäure CAS: 116-53-0	5.2.5	I		

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Chemische Bezeichnung	Status
2-Methylbuttersäure CAS: 116-53-0	nicht unterstellt

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report - CSR) ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



2-Methylbuttersäure
10070

Version / Revision 7.01

Vollständiger Wortlaut der in Kapitel 2 und 3 aufgeführten H-Statements

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Abkürzungen

Eine Liste von Begriffen und Abkürzungen ist unter folgendem Link zu finden:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf OQ eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von OSHA, ANSI oder Anhang II der Verordnung 1907/2006/EG gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch *** markiert. Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die OQ Homepage (www.chemicals.oq.com).

Der Anhang ist nicht erforderlich, da die Substanz unter REACH als Zwischenprodukt registriert wurde

Haftungsausschluss

Nur für industrielle Zwecke. Die hier wiedergegebenen Informationen entsprechen unserem Stand des Wissens, stellen jedoch keine Garantie auf Vollständigkeit dar. OQ Chemicals übernimmt keinerlei Garantie für die sichere Handhabung dieses Produktes in der Anwendung unserer Kunden oder in Gegenwart anderer Substanzen. Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, die Eignung dieses Produktes für die jeweilige Verwendung festzustellen und alle anwendbaren oder notwendigen Sicherheitsstandards zu erfüllen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts