

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Methansulfonsäure 70%

Abkürzung: MSA
 UFI: K6XF-05Q3-3MKW-UJVP

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Galvanisiermittel und Mittel zur Behandlung von Metalloberflächen, Katalysator.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Joqora GmbH
 Straße: Im Feldgarten 11
 Ort: D-56379 Scheidt
 Telefon: 0800-0565672
 E-Mail: info@joqora.de
 Internet: www.joqora.de
 Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: 24 h Notruf +49 551 19240, E-Mail: giznord@giz-nord.de
 Giftnotrufzentrum Nord, 37075 Göttingen

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
 Acute Tox. 4; H302
 Acute Tox. 4; H312
 Skin Corr. 1B; H314
 Eye Dam. 1; H318
 STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Methansulfonsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 2 von 13

P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.3. Sonstige Gefahren

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Endokrinschädliche Eigenschaften: nicht gelistet

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

wässrige Lösung, Methansulfonsäure 70%

Summenformel: CH₃SO₃H

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
75-75-2	Methansulfonsäure	70 %
	200-898-6 607-145-00-4 01-2119491166-34	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H312 H302 H314 H318 H335	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
75-75-2	200-898-6	Methansulfonsäure	70 %
		inhalativ: LC50 = (1,88) mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 1000 mg/kg; oral: LD50 = 648,7 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 3 von 13

und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen : Schleimhautreizung, Reizung der Atemwege, Asthmatische Beschwerden.
Nach Hautkontakt : Verursacht Verätzungen.
Nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden. Bindehautschwellung (Chemosis), Hornhauttrübung
Nach Verschlucken : Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver., Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.
Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen. (Schwefeloxide)
Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsgefahr.
Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sand, Erde. (Von brennbaren Stoffen fernhalten.)

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 4 von 13

aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Natronlauge, verdünnt.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Behälter nicht mit Druck entleeren. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Nur an einem Ort gebrauchen, der mit einer Sicherheitsdusche ausgerüstet ist. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Schwer entzündlich. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall.
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Kunststoffbehälter aus HDPE, Polypropylen, Polyethylen (PE).
Im Originalbehälter lagern.
Leckagen und ausgelaufene Flüssigkeiten in Schränken mit fahrbaren Auffangwannen aufnehmen.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen), starke Basen aufbewahren.
Unverträgliche Produkte: Ethylvinylether

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen. Kühl und trocken aufbewahren.
Nicht bei Temperaturen über 60 °C aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe auch Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 5 von 13

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
75-75-2	Methansulfonsäure		0,7		1(l)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
75-75-2	Methansulfonsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	6,76 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,7 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	19,44 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,44 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,42 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	8,33 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
75-75-2	Methansulfonsäure	
Süßwasser		0,012 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,12 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		0,044 mg/kg
Meeressediment		0,004 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,002 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Für angemessene Lüftung sorgen.

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Überwachungsverfahren zur Expositionsermittlung sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 6 von 13

Handschutz

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Schutzhandschuhe gemäss EN 374.

Handschuhmaterial:

NBR (Nitrilkautschuk), 0,4mm, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 Min.

PVC (Polyvinylchlorid)- 0,7mm, Schutzindex: 6, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 Min.

Butylkautschuk- - 0,7mm, Schutzindex: 6, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 Min.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Säurebeständige Stiefel tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos - hellgelb	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-54 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	135 °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	189 °C	
Zündtemperatur:	> 600 °C	DIN 51794
Zersetzungstemperatur:	> 215 °C	
pH-Wert (bei 25 °C):	< 0,5	
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar	
(bei 20 °C)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient	-2,38 log Kow	
n-Oktan/Wasser:		
Dampfdruck:	0,000475 hPa	
(bei 20 °C)		
Dampfdruck:	22 hPa	
(bei 50 °C)		
Dichte (bei 20 °C):	1,345 - 1,360 g/cm ³	
Relative Dampfdichte:	3,3	Luft = 1

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 7 von 13

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

535 °C

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht entzündend (oxidierend) wirkend.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Erweichungspunkt:

-60 °C

Dynamische Viskosität:
(bei 20 °C)

11,7 mPa·s

Weitere Angaben

pKa: -1,92

Henry-Konstante : Methansulfonsäure : 1,28E-03 Pa·m³/mol , (25 °C, berechnet.)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

Reaktion mit: Metalle.

Exotherme Reaktion mit: starke Basen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall. Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

Reagiert heftig mit Wasser.

Unverträgliche Produkte: Ethylvinylether

Explosionsartige Reaktion mit: Amine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Schwefeldioxid (SO₂), Schwefeltrioxid, Kohlenstoffoxide.

Zersetzungstemperatur : > 215

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Die inhalative LC₅₀ (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen

Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind. LD₀ = 0,74 mg/l, 6h

ATEmix berechnet

ATE (oral) 927,1 mg/kg; ATE (dermal) 1571,4 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
75-75-2	Methansulfonsäure					
	oral	LD50 mg/kg	648,7	Ratte	Veröffentlichung (1997)	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 1000	Kaninchen	Veröffentlichung (1997)	OECD 402
	inhalativ (1 h) Staub/Nebel	LC50 mg/l	(1,88)	Maus	Echa	

Reiz- und Ätzwirkung

Akute Hautreizung/Ätzwirkung: Verursacht Verätzungen.

Akute Augenreizung/Ätzwirkung: Verursacht schwere Augenschäden.

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität:

Ames-Test negativ. (OECD 471)

Keine experimentellen Hinweise auf In-vitro-Mutagenität vorhanden.

Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:

Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

NOAEL: 1000 mg/kg bw/d (OECD 421, Ratte, oral)

NOAEL: 400 mg/kg bw/d (OECD 414, Ratte, oral)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (0,23 mg/l)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einatmen: Reizung der Atemwege

Betroffene Stellen: Nasen Epithelgewebe (Ratte, 1 Monate)

NOAEL= 0,026 mg/l

Höchste Konzentration bei der keine systemische toxische Effekte zu beobachten 0,242 mg/l

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

nicht gelistet

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
75-75-2	Methansulfonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50	73 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Veröffentlichung (1998) OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	7,2 - 20	72 h	Raphidocelis subcapitata	Veröffentlichung (1997) OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	70 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1999) OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC	56 mg/l	4 d		Echa
	Algtoxizität	NOEC	5,8 mg/l	3 d	Selenastrum capricornutum	Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten OECD 201
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	560	3 h	Belebtschlamm	Studienbericht (1996) ISO 8192

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
75-75-2	Methansulfonsäure			
	Biologischer Abbau, OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	100 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): log Kow : -2,38 (berechnet.)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-75-2	Methansulfonsäure	-2,38

12.4. Mobilität im Boden

 Henry-Konstante: 1,28E-03 Pa.m³/mol, 25 °C, (berechnet.)

Adsorbiert am Boden. log Koc: 0, Koc: 1 (berechnet.)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse WGK = 1 schwach wassergefährdend

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 10 von 13

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (METHANESULPHONIC ACID)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	274
---------------------	-----

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 11 von 13

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 EmS: F-A, S-B
 Trenngruppe: acids

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (METHANESULPHONIC ACID)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L
 Passenger LQ: Y840
 Freigestellte Menge: E2
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
 Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
 Anteil: 70,00 %
 Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
 Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 2144
 Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 12 von 13

Registrierstatus
Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:
EINECS
TSCA
AICS
DSL
ENCS (JP)
KECI (KR)
PICCS (PH)
IECSC (CN)
NZIOC

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Methansulfonsäure

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,8,11,14.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H312	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
Lieferant: 91007 / 70005 / 88224 / 76004

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Methansulfonsäure 70%

Überarbeitet am: 09.11.2022

Materialnummer: 2002770

Seite 13 von 13

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Industrielle Verwendungen, Öl- und Gasfeldbohrungen	-	3	-	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	4	-	-	Methansulfon
2	Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)	-	3, 10	-	3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	-	-	Methansulfon
3	Industrielle Verwendungen, Galvanisiermittel und Mittel zur Behandlung von Metalloberflächen	-	3	-	7, 8b, 9, 10, 13	4	-	-	Methansulfon
4	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk), Verwendung als Laborreagenz	-	22	21	15	8b	-	-	Methansulfon

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)