

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel

Überarbeitet am: 03.07.2018

46093

Seite 1 von 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
1.1. Produktidentifikator

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel
 Artikelnummern: 46093
 Materialnummer: 46093
 Stoffgruppe: Sulfonsäuren, aliphatisch
 CAS-Nr.: 75-75-2
 Index-Nr.: 607-145-00-4
 EG-Nr.: 200-898-6

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

Reinigungsverfahren

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant

Firmenname:	FINO GmbH	
Straße:	Mangelsfeld 18	
Ort:	D-97708 Bad Bocklet	
Telefon:	+49-97 08-90 94 20	Telefax: +49-97 08-90 94 21
E-Mail:	info@fino.com	Internet: www.fino.com
Ansprechpartner:	Joachim Mahlmeister	Telefon: +49-97 08-90 94 20

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
 Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1
 Akute Toxizität: Akut Tox. 4
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
 Gefahrenhinweise:
 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Kann die Atemwege reizen.
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Methansulfonsäure

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
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

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel

Überarbeitet am: 03.07.2018

46093

Seite 2 von 10

P304+P340 ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.
P501 Inhalt/Behälter Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Inhaltsstoffe nach Detergentienverordnung (EG) Nr. 907/2006: nichtionische Tenside < 5%
Nur für den berufsmäßigen Verwender.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.3. Sonstige Gefahren

Narkotisierende Wirkung Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung nicht anwendbar.
Unter Einhaltung der in der Anlage zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebenen Bedingungen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

Organische Säuren, Tenside, nicht ionogen, Korrosionsinhibitor, Dispersionsmittel Wässrige Lösung.

Summenformel: C1-H4-O3-S1

Molmasse: 96,11

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
75-75-2	Methansulfonsäure			>= 25 - < 50 %
	200-898-6	607-145-00-4		
	Skin Corr. 1B; H314			
68920-66-1	Fettalkoholalkoxylat 1			>= 3 - < 5 %
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318			

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

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

Selbstschutz des Ersthelfers
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel

Überarbeitet am: 03.07.2018

46093

Seite 3 von 10

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Es liegen keine Informationen vor.

Wirkungen: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

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

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver

Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Schwefeltrioxid, Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur) eingrenzen.

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Das Produkt selbst brennt nicht.

Weitere Angaben zur Handhabung

Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel

Überarbeitet am: 03.07.2018

46093

Seite 4 von 10

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Basen, Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur 0-40 °C

Maximale Lagerdauer: > 1 Jahr

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung des Stoffs/Gemischs: Reinigungsverfahren

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	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/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	2,89 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	19,44 mg/kg KG/d	

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
75-75-2	Methansulfonsäure	
Süßwasser		0,012 mg/l
Meerwasser		0,0012 mg/l
Süßwassersediment		0,0251 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,00183 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel

Überarbeitet am: 03.07.2018

46093

Seite 5 von 10

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz nach: DIN EN 166
Dicht schließende Schutzbrille.
Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe aus Neopren verwenden. DIN EN 374
Schutzhandschuhe tragen. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Die
erforderlichen Schutzhandschuhe sind durch Angabe des Handschuhmaterials und der Durchdringungszeit des
Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der dermalen Exposition zu spezifizieren.

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive
viertelliger Prüfnummer getragen werden. DIN EN 13034, Typ 6 Begrenzt spritzdicht.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Empfohlene Atemschutzfabrikate Filtertypen: A, B, E, K. Klasse
1: Höchstzulässige Schadstoffkonzentration in der Atemluft = 1000 mL/m³ (0,1 Vol.-%); Klasse 2 = 5000 mL/m³ (0,5 Vol.-%); Klasse 3 = 10000 mL/m³ (1,0 Vol.-%).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):	ca. 1 bei g/L 10
----------------------	------------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
------------	-----------------

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Untere Explosionsgrenze:	---
Obere Explosionsgrenze:	---
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
------------	--

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Dampfdruck:	nicht anwendbar
-------------	-----------------

Dichte (bei 20 °C):	1,18 g/cm ³	DIN 51757
Schüttdichte:		ISO 1183 (A)

Wasserlöslichkeit:	leicht löslich
--------------------	----------------

Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	ca. 6 mPa·s	DIN 54453
---------------------------------	-------------	-----------

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel

Überarbeitet am: 03.07.2018

46093

Seite 6 von 10

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: nicht bestimmt %
Maximaler VOC-Gehalt: nicht bestimmt %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:

nicht anwendbar

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Einwirkung von Laugen starke Wärmeentwicklung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Basen

Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich -

Explosionsgefahr!

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix geprüft

	Dosis	Spezies	Quelle
LD50, oral	649 mg/kg	Ratte	
LD50, dermal	3.200 mg/kg	Ratte	

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
75-75-2	Methansulfonsäure				
	oral	LD50 649 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 1.000 - 2.000 mg/kg	Kaninchen		
68920-66-1	Fettalkoholalkoxylat 1				
	oral	LD50 3.200 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

FINO KALK-EX Entkalkungsmittel

Überarbeitet am: 03.07.2018

46093

Seite 7 von 10

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für diesen Stoff ist das Additivitätsverfahren nicht anwendbar, wenn die Einstufung entsprechender Gemische berechnet wird.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

keine

Erfahrungen aus der Praxis
Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine weiteren Beobachtungen bekannt.

Sonstige Beobachtungen

Akute Wirkungen: Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Ökologische und ökotoxikologische Untersuchungen über das Produkt liegen nicht vor.

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)	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 12 - 24 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(> 1.000 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	OECD 209	
68920-66-1	Fettalkoholalkoxylat 1					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1 - 10 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
68920-66-1	Fettalkoholalkoxylat 1			
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).	> 60 %		OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die gesundheits- oder umweltgefährdend im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sind, einen Gemeinschafts- Arbeitsplatzgrenzwert zugeordnet haben, PBT/vPvB klassifiziert oder in der Kandidatenliste enthalten sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse (WGK) schwach wassergefährdend (WGK 1) Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
UN-Versandbezeichnung:	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

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
UN-Versandbezeichnung:	Methansulfonsäure
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. Methansulfonsäure
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
	
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L

Freigestellte Menge: E2
EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. Methansulfonsäure
UN-Versandbezeichnung:
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: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine weiteren Bedingungen bekannt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: keine Einstufung
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: H2 AKUT TOXISCH
Zusätzliche Angaben: H2

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung: Anhang 1: Inhaltsstoff(e) nicht namentlich genannt.
Katalognr. gem. StörfallVO:
Mengenschwellen:
Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h:
Konz. 50 mg/m³
Anteil: keine Einstufung
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 2144

Zusätzliche Hinweise

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
Keine weiteren Angaben.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,16.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

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)

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

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 (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Met. Corr. 1: Corrosive to metal, hazard category 1

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
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.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	SU main	SU	PC	PROC	ERC	AC	Spezifikation
1	Reaktives Reinigungsmittel bzw. Entferner	-	20	9a	24	4	13	71-23-8

SU main: Hauptanwendergruppen

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

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