

SICHERHEITSDATENBLATT
Gemäss Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
EM-500

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung	EM-500
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung	2-Propanol, Ultraschall-Reinigungszusatz
Hersteller Sigma-Aldrich Chemie GmbH Riedstrasse 2 D-89555 STEINHEIM	Lieferant EMAG AG Gerauer Str. 34 D-64546 Mörfelden-Walldorf Tel. 06105 406700
Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt	eurtechserv@sial.com
Notfallrufnummer	Tel. +49 7329-97-2323

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahren bei Missbrauch	Leichtentzündlich. Reizt die Augen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Sonstige Gefahren Augen:	Reizt die Augen
Spezifische Gefahren	Leicht entzündlich.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Chemische Charakterisierung**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Chemische Bezeichnung	Gew.-%	Symbol	Gefahrenhinweise
67-63-0	200-661-7	Isopropanol	-	F, Xi	R11-R36-R67

Formel : C₃H₈O
Molekulargewicht : 60,1 g/mol

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise	Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Nach Einatmen	Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Arzt konsultieren.
Nach Hautkontakt	Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt	Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

SICHERHEITSDATENBLATT
Gemäss Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
EM-500

Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel Für kleine oder sich entwickelnde Feuer, Schaum, Trockenlöschpulver oder Kohlendioxid verwenden. Bei großen Feuer Wassersprühstrahl verwenden. Betroffene Behälter mit Wasser kühlen.

Schutzbekleidung Umluft unabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen

Zusätzliche Hinweise Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Schutzmassnahmen Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln

Umweltschutzmassnahmen Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung Mit Flüssigkeit bindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Tonerde, Säure-/Universalbindemittel) . Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen (siehe Abschnitt 13) Entsorgung bringen.

Zusätzliche Hinweise -

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

Lagerung An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort

SICHERHEITSDATENBLATT
Gemäss Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
EM-500

aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Angaben zu Lagerbedingungen Unter Inertgas handhaben und aufbewahren. Hygroskopisch.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Arbeitsplatzgrenzwerte -

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Grenzwerte	Stand	Basis
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m ³	2006-01-01	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

Anmerkungen: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAKKommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Atemschutz Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Maßnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Handschutz Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Mit Handschuhen arbeiten.

Augenschutz Gesichtsschutz und Schutzbrille.

Körperschutz Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Hygienemaßnahmen Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT
Gemäss Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
EM-500

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erscheinungsbild	farblos, flüssig. Geruch: Alkoholisch.
PH –Wert	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich	+ 82 °C
Schmelzpunkt	- 89,5 °C
Flammpunkt	+ 12 °C (geschlossener Tiegel.
Zündtemperatur	+ 425 °C.
Untere Explosionsgrenze	2% (V)
Obere Explosionsgrenze	12,7 % (V)
Dampfdruck	43,2 hPa bei 20,0 °C 58,7 hPa bei 25 °C
Löslichkeit in Wasser	vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser	log Pow: 0,05
Verdampfungsgeschwindigkeit	3,0

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Flammen und Funken.
Zu vermeidende Stoffe	Oxidationsmittel, Säureanhydride, Aluminium, halogenierte Verbindungen, Säuren.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen – Kohlenstoffoxide
Besondere Bemerkungen	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität	LD50 Oral - Ratte - 5.045 mg/kg Anmerkungen: Verhalten: Veränderte Schlafenszeit (einschliesslich Veränderungen des Righting-Reflexes). Verhalten: Somnolenz (allgemein schwache Aktivitäten). LC50 Einatmen - Ratte - 8 h - 16000 ppm LD50 Haut - Kaninchen - 12.800 mg/kg
Reizung und Ätzwirkung	Haut - Kaninchen - Schwache Hautreizung Augen - Kaninchen - Augenreizung - 24 h

SICHERHEITSDATENBLATT
Gemäss Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
EM-500

Sensibilisierung	Keine Daten verfügbar.
Chronische Einwirkung	Dieses Produkt ist oder enthält einen Bestandteil, der gemäß den Klassierungen von IARC, ACGIH, NTP oder EPA bezüglich der krebserzeugenden Wirkung nicht eingestuft wird. IARC: 3 - Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans (Propan-2-ol)
Anzeichen und Symptome nach Exposition	Depression des Zentralnervensystems, Anhaltende Exposition verursacht: Übelkeit, Kopfweh, Erbrechen, Narkose, Benommenheit, Hohe Exposition kann milde, reversible Lebereffekte auslösen.
Mögliche Gesundheitsschäden	
Einatmen	Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Kann Reizung des Atemtrakts verursachen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Haut	Kann bei Absorption durch die Haut gesundheitsschädlich sein. Kann eine Hautreizung verursachen.
Augen	Verursacht Augenreizung.
Verschlucken	Kann beim Verschlucken schädlich sein.
Zielorgane	Magen-Darm-Trakt, Leber, Herz-Kreislaufsystem, Niere, Nerven.
Zusätzliche Informationen	RTECS: NT8050000

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)	Keine Daten verfügbar.
Ökotoxische Wirkungen	
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 9.640,00 mg/l - 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 5.102,00 mg/l - 24 h Immobilisierung EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 6.851 mg/l - 24 h
Toxizität gegenüber Algen	EC50 - Scenedesmus subspicatus - > 2.000,00 mg/l - 72 h EC50 - Keine Information verfügbar. - > 1.000,00 mg/l - 24 h
Weitere Angaben	Keine Daten verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
Gemäss Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
EM-500

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Die Informationen in diesem Abschnitt gelten ausschließlich
für das reine, nicht verunreinigte Produkt**

Entsorgungsverfahren

Produkt In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Alle staatlichen und örtlichen Gesetze sind zu beachten. Dieses Material darf nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden.

Verunreinigte Verpackungen Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID UN-Nummer: 1219 Klasse: 3, Verpackungsgruppe: II, Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: ISOPROPANOL.

IMDG UN-Number: 1219 Class: 3, Packing group: II, EMS-No: F-E, S-D
Proper shipping name: ISOPROPANOL, Marine pollutant: No.

IATA UN-Number: 1219, Class: 3, Packing group: II, Proper shipping name: Isopropanol.

15. VORSCHRIFTEN**Kennbuchstabe /
Gefahrenbezeichnung nach
67/548/EWG und 1999/45/EG**

F – leicht entzündlich, Xi – reizend

R – Sätze

R11 – Leicht entzündlich
R36 – Reizt die Augen
R67 – Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S – Sätze

S7 - Behälter dicht geschlossen halten
S16 – Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S24/25 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 135 - Liste wassergefährdender Stoffe (Klasse 1 bis 3) inVwVwS:

SICHERHEITSDATENBLATT
Gemäss Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)
EM-500

16. SONSTIGE ANGABEN

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)