



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname elma opto clean

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

Identifizierte Verwendungen

! Verwendungsbereiche [SU]

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

! Verwendungskategorien [PC]

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

! Prozesskategorien [PROC]

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC13 - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

! Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

! Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Mild-alkalisches Reinigungskonzentrat für die wässrige Ultraschallreinigung von Brillen und Brillengestellen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

ELMA Hans Schmidbauer GmbH & Co KG
Kolpingstr. 1-7, D-78224 Singen (Htwl.)
Telefon +49 7731 882-0, Telefax +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Internet www.elma-ultrasonic.com

Auskunftgebender Bereich

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com
Telefon +49 7731 882-287
Telefax +49 7731 882-266

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
(Sprache/Language: D, GB)
Telefon +49 761 19240

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.



Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

! Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

! Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

! Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung

Wässriges-alkalisches Gemisch aus anionischen und nichtionischen Tensiden, Korrosionsinhibitoren, Komplexbildner und 1-Methoxy-2-propanol (Lösemittel) sowie Zusatz von Farbstoff.

! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
61827-42-7		Fettalkoholethoxylat	< 5	Xn R22; Xi R41
69011-36-5		Isotridecanoethoxylat	< 5	Xi R41
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	5 - 15	R10; R67

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
61827-42-7		Fettalkoholethoxylat	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
69011-36-5		Isotridecanoethoxylat	< 5	Eye Dam. 1, H318
107-98-2	203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	5 - 15	Flam. Liq. 3, H226 / STOT SE 3, H336

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
61827-42-7	Fettalkoholethoxylat	Not relevant (polymer).
69011-36-5	Isotridecanoethoxylat	Not yet known.
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	01-2119457435-35

! Zusätzliche Hinweise

Inhaltsstoffe nach Anhang VII D der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien: aqua, methoxyisopropanol, triethanolamine, Isotridecanol ethoxyliert, tall oil acid, trisodium dicarboxymethyl alaninate, Isodecanol ethoxyliert, sodium citrate, benzotriazole, parfum, colorant.



! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

! Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Keine weiteren Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

! Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Keine weiteren Informationen verfügbar.

! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.



6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Kühl lagern.

Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

Lagerklasse 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

! Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

keine weiteren

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	8 Stunden	370	100	2(l)	DFG, EU, Y

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	8 Stunden	375	100	Haut
		Kurzzeit	568	150	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz

Schutzbrille

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.



! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form Flüssigkeit **Farbe** rot **Geruch** mild

Geruchsschwelle

1-Methoxy-2-propanol: 10 - 360 mg/m³.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert im Lieferzustand	9,5 - 10	20 °C			
Siedebereich	>= 100 °C				
Erstarrungsbereich	<= 0 °C				
Flammpunkt	> 61 °C			DIN 51755	Unterhält nicht die Verbrennung.
Entzündlichkeit Fest	nicht anwendbar				
Entzündlichkeit Gas	nicht anwendbar				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündung	keine				
Untere Explosionsgrenze	1,7 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Obere Explosionsgrenze	11,5 - 13,7 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Dampfdruck	ca. 23 hPa	20 °C			
Relative Dichte	1,02 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	3,11				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Verteilungskoeffizient (log POW)	-0,43	25 °C			Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Viskosität	nicht bestimmt				



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
--	------	------------	-----	---------	-----------

Lösemittelgehalt < 15 %

Verdampfungsgeschwindigkeit

1-Methoxy-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539).

Oxidierende Eigenschaften.

keine

Explosive Eigenschaften

keine

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit konzentrierten Säuren und Alkalien über 50 °C.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkter Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

! Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LD50 Akut Dermal	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LC50 Akut Inhalativ	> 50 mg/l ()		ATE (acute toxicity estimate)	Dämpfe
Reizwirkung Haut	nicht reizend			



	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Auge	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			
Erfahrungen aus der Praxis	Wirkt entfettend auf die Haut.			

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 40,4 mg/l		berechnet	
Daphnie	EC50 10 - 100 mg/l		berechnet	
Alge	EC50 10 - 100 mg/l		berechnet	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko-chemische Abbaubarkeit	100 %		Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
Biologische Abbaubarkeit	> 85 %	DOC-Abnahme	berechnet	leicht abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1-Methoxy-2-propanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

1-Methoxy-2-propanol: Löst sich in Wasser. Äußerst mobil im Erdreich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
CSB	ca. 490 mgO ₂ /g	berechnet	

! Allgemeine Hinweise

Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.

Schädlich für Wasserorganismen.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.



ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

20 01 30

Abfallname

Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

Empfehlung für das Produkt

Mit Essigsäure (60%ig) oder Zitronensäure (fest, kristallin) neutralisieren, wenn ein Edelstahl-Bad benutzt wird. Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Empfehlung für die Verpackung

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

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht relevant

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC Richtlinie

VOC Gehalt <15 %

Nationale Vorschriften**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

zu beachten: TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)"

Wassergefährdungsklasse 1 Mischungs-WGK

Störfallverordnung StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

1-Methoxy-2-propanol: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.



! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

! Weitere Informationen

Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Quellen der wichtigsten Daten

Eigene Messungen.

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 10 Entzündlich.

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.