



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 07.07.2008

Überarbeitet 07.07.2008

elma reinigungslösung wf

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname	elma reinigungslösung wf
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-germany.com Internet www.elma-germany.com
Auskunftgebender Bereich	Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-germany.com Telefon +49 7731 882-287 Telefax +49 7731 882-266
Notfallauskunft	Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: D, GB) Telefon +49 761 19240

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Gebrauchsfertige wasserfreie Reinigungslösung für zerlegte und unzerlegte Uhrwerke sowie metalische Präzisionsteilen.

! 2. MÖGLICHE GEFAHREN

! Einstufung

R10

N; R51/53

Xn; R65

R-Sätze

10

Entzündlich.

51/53

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus aliphatischen, verzweigt aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen (C9-C12) mit Seifen-, Ammoniak- und Alkoxyetherzusätzen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung
111-76-2	203-905-0	2-Butoxy-ethanol	< 5	Xn R20/21/22; Xi R36/38
64742-82-1	265-185-4	Kohlenwasserstoffgemisch	90 - 100	R10; Xn R65; N R51/53

Zusätzliche Hinweise

Kaltreiniger für die Reinigung, Entharzung und Aufhellung (Entoxidation) von metallischen Präzisionsteilen.



! 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

! Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Schwindel

! Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Gefahr der Aspiration der Lunge.
Nach Verschlucken Gefahr von Lungenödem und Pneumonie.

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.
Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.



6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

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

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.

Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerräume gut belüften.

Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse 3

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 24 Monate.

! 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition.

! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ml/m ³]	Spitzenb.	Bemerkung
111-76-2	2-Butoxy-ethanol	8 Stunden	98	20	4(II)	DFG, H, Y
	Kohlenwasserstoffgemisch - RCP- Methode nach TRGS 900	8 Stunden	300		2(II)	AGS, s. auch Nr. 2.9



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 07.07.2008

Überarbeitet 07.07.2008

elma reinigungslösung wf

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden	98	20	Haut
		Kurzzeit	246	50	

! Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Unter-suchungs-material	Proben-nahme-zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure	100 mg/l	U	c

Atenschutz

Atenschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Handschutz

Handschuhe (lösungsmittelfest)

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: FKM, 0,4mm, >=8h.

Augenschutz

Schutzbrille

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

! 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form	Farbe	Geruch
Flüssigkeit	hellbeige	lösemittelartig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert im Lieferzustand					nicht anwendbar
Siedebereich	145 - 200 °C				
Erstarrungsbereich	< -15 °C				
Flammpunkt	34 - 40 °C			DIN 51755	
Zündtemperatur	> 200 °C			DIN 51794	
Selbstentzündung					keine
Untere Explosionsgrenze	0,6 %				
Obere Explosionsgrenze	8,0 %				
Dampfdruck	ca. 4 hPa	20 °C			
Dichte	0,788 g/cm ³	20 °C			



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Löslichkeit in Wasser	ca. 100 mg/l	20 °C			
Viskosität 1	ca. 1,2 mm ² /s	15 °C			
Lösemittelgehalt	96 %				

Brandfördernde Eigenschaften

keine

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen

Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Haut	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Reizwirkung Auge	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Erfahrungen aus der Praxis

Wirkt entfettend auf die Haut.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Physiko- chemische Abbaubarkeit	90 %		Aktivkohleadsorption	

Weitere ökologische Hinweise

	Wert	Methode	Bemerkung
AOX-Wert			Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.



Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

Für Fische und Bakterien schädlich.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfallschlüssel

14 06 03*

Abfallname

andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Stoffliches Recycling möglich.

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

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

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport ADR/RID (GGVSE)

UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 3, III

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III

! 15. VORSCHRIFTEN

Hinweise zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennzeichnung

Xn Gesundheitsschädlich

N Umweltgefährlich

R-Sätze

10 Entzündlich.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

S-Sätze

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

23.3 Dampf nicht einatmen.

24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

47 Nicht bei Temperaturen über 25°C aufbewahren.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/
Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und
Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffgemisch



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.
1907/2006 (REACH)

Druckdatum 07.07.2008

Überarbeitet 07.07.2008

elma reinigungslösung wf

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

Anhang I: Nr. 9b.

Technische Anleitung (TA) Luft Bemerkungen

5.2.5: Anteil 95 - 100%.

Wassergefährdungsklasse

2 Mischungs-WGK

! Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

VOC Richtlinie

VOC Gehalt

96 %

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.

Quellen der wichtigsten Daten

Eigene Messungen.

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R-Sätze (Nicht Einstufung der Zubereitung!)

R 10 Entzündlich.

R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.