



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname WEROL Ultra Haft Fett
Code-Nr. 1003

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Technische Aerosole

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant Werol GmbH
Ankenrain 6, CH-8912 Obfelden
Telefon 043 888 93 83, Telefax 043 888 93 82
E-Mail : info@werol.ch
Internet : www.werol.ch

Auskunftgebender Bereich

Telefon 043 888 93 83
E-Mail (sachkundige Person):
info@werol.ch

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft TOX-Zentrum Zürich
Telefon 044 251 51 51 oder 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren
Gefahrenkategorien

Aerosol 1 H222, H229

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS02

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.



Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Bei extensivem Gebrauch können sich brennbare / entzündbare Dampf-Luftgemische bilden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung

Zubereitung von Metallseife in Mineralöl mit Additiven
Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	< 10	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
61641-74-5		Propan/Butan-Mischung	40 - 50	Flam. Gas 1, H220 / Press Gas, H280

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
67-63-0	Propan-2-ol	01-2119457558-25

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

! Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstgefahr.

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8



! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

! Hinweise zum sicheren Umgang

Absaugung geschlossener Räume in Bodenhöhe.

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht gegen Flammen oder glühende Körper sprühen.

Behälter steht unter Druck.

Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Vermeiden von Hitzeinwirkung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Siehe Abschnitt 1.2

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
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG
67-63-0	Propan-2-ol	8 Stunden	500	200	2(II)	DFG, Y
106-97-8	Butan (CH)	MAK, 8 Stunden Kurzzeit	1900 7600	800 3200		ZNS
74-98-6	Propan (CH)	MAK, 8 Stunden Kurzzeit	1800 7200	1000 4000		Formal, Methode: NIOSH
67-63-0	Propan-2-ol (CH)	MAK, 8 Stunden Kurzzeit	500 1000	200 400		Auge, OAW, ZNS, Leber, Methode: INRS, NIOSH



**DNEL-/PNEC-Werte
DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
67-63-0	Propan-2-ol	500 mg/m ³	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		888 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Nitril, 0,4mm, 60 min, 480min. Z.B. "Camatril Profi" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille (gem. EN 166)

Sonstige Schutzmaßnahmen

Arbeitsschutzkleidung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aerosol

Farbe

beige

Geruch

mineralölartig

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt				
Siedebeginn	nicht anwendbar				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	nicht anwendbar				Aerosol



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	> 250 °C				
Selbstentzündtemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	0,6 Vol-%				
Obere Explosionsgrenze	3,2 Vol-%				
Dampfdruck	3,5 bar	20 °C			Doseninnendruck
Relative Dichte	0,72 g/ml	20 °C			
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					unlöslich
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				
Festkörpergehalt	29,1 %				

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.



10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze fernhalten.

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

10.5. Unverträgliche Materialien

! Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Sauerstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide (SOx)

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Mutagenität				Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.
Reproduktions- Toxizität				Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
Karzinogenität				Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor.

Erfahrungen aus der Praxis

Dämpfe können zu Schwindel, Kopfschmerz und Müdigkeit führen.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

! Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.



ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit	Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	Abfallname
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Empfehlung für die Verpackung

Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

! Allgemeine Hinweise

Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1	2.1	2.1



	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-

14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein
-----------------------------	------	------	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
nicht anwendbar

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 2.1

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode 5F

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC Richtlinie

VOC Gehalt 62,8 %

VOC Wert 410,9 g/L

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse 1 Selbsteinstufung nach VwVwS vom 17.05.1999 Anhang 4
Schwach wassergefährdend

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang I Stoffliste Nr. 8 (Hochentzündlich)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

! Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Nur für den gewerblichen Gebrauch. / For industrial use only.

Weitere Informationen

Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Bitte Zusatzinformation beachten! -- Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Einstufung des Gemisches: Die Einstufung erfolgt durch die Anwendung der gültigen Berechnungsmethoden (gem. Art. 9 VO (EG) 1272/2008)

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.1

H220 Extrem entzündbares Gas.



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

Druckdatum 18.05.2017

überarbeitet 18.05.2017 (D) Version 1.2

WEROL Ultra Haft Fett

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.