



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Multi-Schaum
Code-Nr. 112000

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

Lieferant WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster
Telefon : +49(0)251 / 9322 - 0, Telefax : +49(0)251 / 9322 - 244
E-Mail : msds@weicon.de
Internet : www.weicon.de

Auskunftgebender Bereich Produktsicherheit / Product-Safety-Department
Telefon +49(0)251 / 9322 - 0
Telefax +49(0)251 / 9322 - 244
E-Mail (sachkundige Person):
msds@weicon.de

1.4. Notrufnummer

Hersteller WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

1.4. Notrufnummer

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland,
Österreich, Schweiz, Luxemburg (24h): Tel: ++49 69 222
25285 (Deutsch, Englisch)
Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication/d'accident -
Suisse, Luxembourg (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

Aerosol 1	H222, H229	
Eye Irrit. 2	H319	

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS02



GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 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 PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

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 - 15	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
75-28-5	200-857-2	Isobutan	2,5 - 5	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
74-98-6	200-827-9	Propan	2,5 - 5	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas, H280
137-16-6	205-281-5	Natrium-N-Lauroylsarkosinat	0,1 < 1	Acute Tox. 2, H330 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Irrit. 2, H315
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak 2,5%	0,1 < 0,5	Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute 1, H400 / STOT SE 3, H335



REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
67-63-0	Propan-2-ol	01-2119457558-25
75-28-5	Isobutan	01-2119485395-27
74-98-6	Propan	01-2119486944-21
137-16-6	Natrium-N-Lauroylsarkosinat	01-2119527780-39
1336-21-6	Ammoniak 2,5%	02-2119752451-43

! **Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII**
unter 5 % anionische Tenside, Duftstoffe (CITRAL, D-LIMONENE)
5 % und darüber, jedoch weniger als 15 % aliphatische Kohlenwasserstoffe

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 sofort abwaschen mit viel Wasser.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Ärztliche Behandlung.

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

Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.
Berstgefahr.
Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)

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.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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

Bei Verschmutzung von Gewässern oder Kanalisation zuständige Behörden informieren.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise

Undichte Dosen aussortieren und 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

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

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

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

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

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor 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/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
75-28-5	Isobutan	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
75-28-5	iso-Butan (CH)	MAK, 8 Stunden Kurzzeit	7600 1900	3200 800		ZNS
1336-21-6	Ammoniak	AGW, 8 Stunden	14	20	2(I)	DFG

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Unter- suchungs- material	Proben-nahme- zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
67-63-0	Propan-2-ol	500 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		888 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: Butylkautschuk; 0,7mm; 480min, z. B. "Butoject 898" der Firma KCL; Email: Vertrieb@kcl.de



Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen

Arbeitsschutzkleidung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Be- und Entlüftung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aerosol

Farbe

farblos

Geruch

fruchtartig

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt				
Siedepunkt	nicht anwendbar				
Schmelzpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	nicht anwendbar				Aerosol
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	> 200 °C				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	ca. 5 bar	20 °C			
Relative Dichte	0,9 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				



Multi-Schaum

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				
Lösemittelgehalt	22,5 %				
Wassergehalt	76,4 %				

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

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze fernhalten.

Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Aldehyde

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
----------------	---------	---------	-----------



Multi-Schaum

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	5045 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	12800 mg/kg	Kaninchen		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LC50 Akut Inhalativ	500 mg/l (4 h)			ATE
Reizwirkung Haut	nicht reizend			
Reizwirkung Auge	reizend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

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

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Auf Grund der Konsistenz des Produktes ist keine disperse Verteilung in der Umwelt möglich. Negative ökologische Wirkungen sind daher, nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

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 PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

Die Ökotoxische Wirkung des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

15 01 04

16 05 04*

Abfallname

Verpackungen aus Metall

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

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



Multi-Schaum

Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Empfehlung für die Verpackung

Nach behördlichen Vorschriften 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
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 22,5 %
VOC Wert 208,2 g/L

Nationale Vorschriften

! Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse 1 AwSV Anlage 1 Abs. 5
schwach wassergefährdend

Technische Anleitung (TA) Luft

Klasse III Ziffer NK Anteil 20 - 25 %

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang I, Teil 1: Nr. 8 und 9b.

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.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 9.1

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.