



Multi-Schaum

! 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 Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren
Gefahrenkategorien

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-Bewertung

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 < 20 | 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 M=1 / 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 | 7200 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 | 888 mg/kg bw/day | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | |
| | | 500 mg/m3 | DNEL Langzeit inhalativ (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 | < 11 | 20 °C | | | |
| 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 | 75,7 % | | | | |
| Festkörpergehalt | 0 % | | | | |

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

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



Multi-Schaum

| | Wert/Bewertung | Spezies | Methode | Bemerkung |
|----------------------------------|---|-----------|---------|-------------|
| LD50 Akut Oral | 5045 mg/kg | Ratte | | Propan-2-ol |
| LD50 Akut Dermal | 12800 mg/kg | Kaninchen | | Propan-2-ol |
| LC50 Akut Inhalativ | 500 mg/l (4 h) | | | ATE |
| Reizwirkung Haut | geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig | | | |
| 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

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen 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.

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.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter 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 P3a

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: 9.2

| | |
|------|---|
| 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. |