

1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname: FENOSOL® AL Emulsion
 Art. Nr.: 200030, 200720, 200722 + 200743

Hersteller / Lieferant: FENOPLAST Fügetechnik GmbH
 Tel: +49 (0) 2772 57587-0 Zur Dornheck 21-23
 Fax: +49 (0) 2772 57587-20 D-35764 Sinn / Germany
 e-Mail: info@fenoplast.de

Ausstellender Bereich:Abteilung: C-U Qualitäts- und Umweltmanagementcenter
 (department: C-U Quality- and Environmental-
 managementcenter)
 Tel.: +49 (0)2772 5758717; Fax.: +49 (0)2772 5758720
 e-Mail: Productsafety@fenoplast.de

Notfallauskunft: Tel.: +49 (0) 30 19240

2. Mögliche Gefahren

- **Einstufung:**
Keine besonders zu erwähnende Gefahren

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

EU 648/2004: Aliphatische Kohlenwasserstoffe 5-10%,
 Nichtionische Tenside <5%,
 Konservierungsmittel (Methylchloroisothiazolione, Methylisothiazolinone,
 Tetramethylolacetyldiharnstoff), Duftstoffe, (Cinnamyl Alcohol;
 Citronellol), Farbstoff
 Weitere Angaben: Silikonöle, Verdickungsmittel

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
265-150-3	64742-48-9	Aliphatische Kohlenwasserstoffe (aromatenfrei)	5-10%	Xn R65-66
	104-54-1	Duftstoff Cinnamyl Alcohol	0,01,-0,1%	Xi R43
	106-22-9	Duftstoff Citronellol	0,01-0,1%	Xi R38-43- 51/53

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden

Weitere Angaben

>7 mPas s. Klartext der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16. Nicht kennzeichnungspflichtig. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen - entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin - zur Verfügung gestellt.

Fortsetzung Seite: 2

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt:	Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder Wasser spülen.
Nach Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser, möglichst mit Aktivkohle, trinken lassen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Hinweise für den Arzt:	Aktivkohle geben, um die Resorption im Magen-Darmtrakt zu reduzieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Material ist nicht brennbar
-------------------------------	---

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogenen Schutzmaßnahmen:	Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung:	Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:	Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
--------------------------------------	--

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
--	--

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter:	Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich
--	---

Zusammenlagerungshinweise:	Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich
-----------------------------------	---

Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen:

Schützen gegen Frost, Lagertemperatur: von °C: 0 bis °C: 30

Lagerklasse nach VCI:	12
------------------------------	----

Fortsetzung Seite: 3

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	Spitzenbegr.	Kategorie	Art
	Kohlenwasserstoffgemisch, 200 additiv-frei, Gruppe 1 (OLD)		1000	4		MAK

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz und Hygienemaßnahmen: Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz: Atemschutz nicht erforderlich.

Handschutz: Handschutz nicht erforderlich.

Augenschutz: Augenschutz nicht erforderlich.

Körperschutz: Körperschutz nicht erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand:	viskos
Farbe:	hell grün
Geruch:	produktspezifisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert/Bereich	Prüfnorm
pH-Wert (bei 20°C):	8,5-9,5	
Zustandsänderungen		
Schmelztemperatur	nicht bestimmt	
Siedepunkt	100-220°C	
Flammpunkt:	70°C	
Explosionsgefahren	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger /leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich.	
untere Explosionsgrenze	0,6 Vol.%	
obere Explosionsgrenze	8,0 Vol.%	
Zündtemperatur	240°C	
Besondere Eigenschaften nicht brandfördernd		
Dampfdruck (bei 20°C)	24 hPa	
Dichte bei (bei 20°C)	1,05 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit	teilweise mischbar	
Lösemittelgehalt	6 %	

Fortsetzung Seite: 4

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

11. Toxikologische Angaben

Toxikologische Prüfungen

Ätzende und reizende Wirkung	nicht reizend
Sensibilisierende Wirkung	nicht sensibilisierend
Erfahrungen aus der Praxis	
Sonstige Beobachtungen	Wirkt entfettend auf die Haut. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

12. Umweltspezifische Angaben

Persistenz und Abbaubarkeit	Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar. (Lösemittel: Abiotischer Abbau in der Luft)
Bioakkumulationspotential	Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential
Weitere Hinweise	Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.

13. Hinweise zur Entsorgung

Abfallschlüssel Produkt	120121ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; gebrauchten Hon- und Schleifmitteln mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen
Abfallschlüssel Produkt	150102VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff
Entsorgung ungereinigte Verpackungen und empfohlene	Wasser mit Tensidzusatz. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren und können nach Reinigungsmittel entsprechender Reinigung wieder verwendet werden.

Fortsetzung Seite: 5

14. Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVs/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVs/E Klasse:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung

Hinweis zur Kennzeichnung Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig

Zusätzliche Hinweise

Empfehlung: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse	1 - schwach wassergefährdend
Einstufung	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 6 %

Zusätzliche Hinweise

Seit dem 01.01.2003 ist der 3. Abschnitt der Betriebssicherheitsverordnung in Kraft. Damit wurde die Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF) aufgehoben. Somit entfällt die Einstufung von brennbaren Flüssigkeiten in die VbF-Klassen AI, AII, AIII und B. Statt dessen gelten die Einstufungen gemäß GefahrstoffV (hochentzündlich, leichtentzündlich, entzündlich).

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

38	Reizt die Haut.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Die Informationen sollen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit dieses Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, sind die Angaben dieses Sicherheitsdatenblattes nicht ohne Weiteres auf das so gefertigte neue Material übertragbar.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname: FENOFLEX Dichtungspflege
Art. Nr.: 200205, 200207 + 200208
Hersteller / Lieferant: FENOPLAST Fügetechnik GmbH
Tel: +49 (0) 2772 57587-0 Zur Dornheck 21-23
Fax: +49 (0) 2772 57587-20 D-35764 Sinn / Germany
e-Mail: info@fenoplast.de

Ausstellender Bereich:Abteilung: C-U Qualitäts- und Umweltmanagementcenter
(department: C-U Quality- and Environmental-
managementcenter)
Tel.: +49 (0)2772 5758717; Fax.: +49 (0)2772 5758720
e-Mail: Productsafety@fenoplast.de

Notfallauskunft: Tel.: +49 (0) 30 19240

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung

-

Zusätzliche Hinweise

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Benzolsulfansäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz ; EG-Nr. : 270-115-0;
CAS-Nr. : 68411-30-3

Anteil : 1 - 10 %
Einstufung : Xi ; R 41 Xn ; R 22 Xi ; R 38

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen

Frischlucht zuführen. Betroffenen aus der Gefahrenzone bringen.

Nach Hautkontakt

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Reichlich mit Wasser spülen (10- 15 Min.). Einen Arzt rufen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken von Produkt Arzt konsultieren.

Fortsetzung Seite: 2

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser).
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Atemschutz mit unabhängiger Frischluftzufuhr verwenden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Chemische Neutralisationsmittel verwenden.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und gemäß Abfallgesetz verfahren. Z.B. Sand, Sägemehl, Chemikalienbinder (Calciumsilikat-Hydrat) verwenden. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Explosionsschutz ist nicht erforderlich.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.
Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Abkühlung unter 0°C vermeiden.

Zusammenlagerungshinweise

Von Lebensmitteln getrennt lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gebinde trocken und dicht geschlossen halten.

Lagerklasse VCI : 12

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Hinweise zu den Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Mit Produkt verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

Atemschutz

Keinen, jedoch Einatmen der Dämpfe möglichst vermeiden.

Handschutz

Schutzhandschuhe PVC oder Gummi. Siehe Schutzhandschuh-Merkblatt.

Fortsetzung Seite: 3

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille benutzen.

Körperschutz

Leichte Schutzkleidung.

Umweltschutzmaßnahmen

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und gemäß Abfallgesetz verfahren. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild**Form :** Flüssigkeit.**Farbe :** Weiß.**Geruch :** Schwach, charakteristisch.**Sicherheitsrelevante Daten****Schmelzpunkt/-bereich :**

Nicht verfügbar. °C

Siedepunkt/-bereich :

Nicht verfügbar. °C

Flammpunkt :

Entfällt. °C

Dichte : (20 °C)ca. 1 g/cm³**Wasserlöslichkeit**

löslich

pH-Wert :

ca. 6

Kinematische Viskosität (20 °C)

s ISO 2431

Festkörpergehalt :

ca. 36 Gew. %

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

Zu vermeidende Stoffe

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

In Gegenwart von Luft kann bei Temperaturen ab ca. 150 °C durch oxidativen Abbau in geringen Mengen Formaldehyd bilden.

11. Toxikologische Angaben

Toxikologische Prüfungen**Primäre Reizwirkung**

Bei längerem Hautkontakt: Auftreten von Gerb- und Reizeffekten möglich.

Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Sonstige Angaben

Polydimethylsiloxan ist nach bisheriger Kenntnis physiologisch unbedenklich; Augenkontakt kann jedoch durch Bildung eines Ölfilms auf dem Augapfel eine ungefährliche, kurzfristig reversible Sichttrübung verursachen. Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

12. Umweltspezifische Angaben

Weitere Hinweise zur Ökologie**Allgemeine Hinweise zur Ökologie**

Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Wassergefährdend .

Fortsetzung Seite: 4

13. Hinweise zur Entsorgung

Stoff / Zubereitung

Empfehlung

Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Kann unter Beachtung örtlicher behördlicher Vorschriften einer geeigneten Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Abfallschlüssel

Grundsätzlich gilt für die Abfallschlüssel-Nr. ab 01.01.99 nicht nur die Produktbezogenheit, sondern im Wesentlichen die Anwendungsbezogenheit des Produktes. Daher ist die für Anwendung gültige Schlüssel-Nr. dem Europäischen Abfallkatalog zu entnehmen.

Ungereinigte Verpackung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

Klassifizierung

Klasse : -

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

Klassifizierung

IMDG-Code : -

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

Klassifizierung

Klasse : -

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinie

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

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

101 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmässige Verwender erhältlich.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse : 1 gemäß VwVwS

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Sonstige Hinweise

R-Sätze der Inhaltsstoffe

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname: FENOSOL Beschlägespray
 Art. Nr.: 200803 + 200804

Verwendung des Stoffe / der Zubereitung: Aerosol Schmierstoff

Hersteller / Lieferant: FENOPLAST Fügetechnik GmbH
 Tel: +49 (0) 2772 57587-0 Zur Dornheck 21-23
 Fax: +49 (0) 2772 57587-20 D-35764 Sinn / Germany
 e-Mail: info@fenoplast.de

Ausstellender Bereich:Abteilung: C-U Qualitäts- und Umweltmanagementcenter
 (department: C-U Quality- and Environmental-
 managementcenter)

Tel.: +49 (0)2772 5758717; Fax.: +49 (0)2772 5758720

e-Mail: Productsafety@fenoplast.de

Notfallauskunft: Tel.: +49 (0) 30 19240

2. Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** Hochentzündlich
- **R-Sätze:**
Hochentzündlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
203-448-7	106-97-8	Butan	30 - 45 %	F+ R12
200-827-9	74-98-6	Propan	10 - 20 %	F+ R12
	68411-46-1	Reaktionsprodukt aus Diphenylamin und 2,4,4-trimethylpenten	< 1 %	N R51-53
		2-Ethylhexyl-zinkdithiophosphat	< 1 %	N R51-53
		Ca-Salze, Sulfonsäure	< 1 %	N R51-53

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage, bei Atemnot in halbsitzender Haltung.
- **nach Einatmen:**
Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**
Symptomatische Behandlung

Fortsetzung Seite: 2

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Scharfer Wasserstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid.

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Zusätzliche Hinweise:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Abführung der Wärme zur Vermeidung von Drucksteigerung.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Personen in Sicherheit bringen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

- **Zusätzliche Hinweise:**

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

7. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Zu beachten: Technische Regeln Druckgase (TRG):300 Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30°C Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50°C

Fortsetzung Seite: 3

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

• Expositionsgrenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.Kat	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4 (II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4 (II)	

Begrenzung und Überwachung der Exposition

• Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

• Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

• Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. DIN-/EN-Normen: EN 374

• **Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille. DIN-/EN-Normen: EN 166

• Körperschutz:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

- **Agregatzustand:** Aerosol
- **Farbe:**
- **Geruch:** charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	<u>Wert/Bereich</u>	<u>Einheit</u>	<u>Prüfnorm</u>
• ph-Wert	nicht anwendbar		
Zustandsänderung			
• Siedepunkt:	< -20	°C	
• Flammpunkt:	< -20	°C	
Explosionsgefahren			
Bei Gebrauch Bildungexplosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.			
Explosionsgrenzen:			
• untere:	1,5	Vol %	
• obere:	10,5	Vol %	
• Dichte:	bei 20	° C	rechnerisch
• Kin. Viskosität	nicht anwendbar		

Fortsetzung Seite: 4

10. Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

- **Zu vermeidende Stoffe**

Keine Daten verfügbar

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂).

11. Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:** Keine Daten verfügbar
- **Spezifische Wirkungen im Tierversuch:** Keine Daten verfügbar
- **Ätzende und reizende Wirkungen:** Keine Daten verfügbar
- **Sensibilisierende Wirkungen:** Keine Daten verfügbar
- **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition:** Keine Daten verfügbar
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:** Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen: Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

12. Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxizität:** Keine Daten verfügbar
- **Mobilität:** Keine Daten verfügbar
- **Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine Daten verfügbar
- **Bioakkumulationspotential:** Keine Daten verfügbar
- **Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten verfügbar
- **Weitere Hinweise:** Nicht geprüfte Zubereitung

13. Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

• **Empfehlung:** Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

(Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen)

- **Abfallschlüssel ungereinigte Verpackun:** 150110
VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Als gefährlicher Abfall eingestuft.

- **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Fortsetzung Seite: 5

14. Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID**

UN-Nummer: 1950
ADR/RID-Klasse: 2
Klassifizierungscode: 5F
Warntafel:
Gefahrzettel: 2.1
Begrenzte Mengen (LQ): LQ2

Bezeichnung des Gutes

DRUCKGASVERPACKUNGEN

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 190 - 327 - 625
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: B1D

- **Binnenschifftransport**

UN-Nummer: 1950
ADR/RID-Klasse: 2
Klassifizierungscode: 5F
Gefahrzettel: 2.1
Begrenzte Mengen (LQ): LQ2

Bezeichnung des Gutes

DRUCKGASVERPACKUNGEN

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sondervorschriften: 190 - 327 - 625

- **Seeschifftransport**

UN-Nummer: 1950
IMDG-Klasse: 2
Marine pollutant: ·
Gefahrzettel: 2, see SP63
IMDG-Verpackungsgruppe: -
EmS: F-D, S-U
Begrenzte Mengen (LQ): See SP277

Bezeichnung des Gutes

AEROSOLS

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 959

- **Luftransport**

UN/ID-Nr.: 1950
ICAO/IATA-Klasse: 2.1
Gefahrzettel: 2.1
Begrenzte Menge (LQ)Passenger: 30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203
IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203
IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

Bezeichnung des Gutes

AEROSOLS

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Passenger-LQ: Y203
Sondervorschriften: A145 - A153

Fortsetzung Seite: 6

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

F+ - Hochentzündlich



- **R-Sätze:**

Hochentzündlich

- **S-Sätze:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Aerosol nicht einatmen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- **Hinweise zur Kennzeichnung:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

- **EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie: 60 %

- **Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischregeln gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

Hochentzündlich.

Giftig für Wasserorganismen.

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.