



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

1.1 Produktidentifikator

Seal-Ex - Dichtungsentferner
Artikelnummer: 2896663
UFI: GPA7-WWDN-K107-7SD9

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1 Relevante Verwendungen

Reinigungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Normfest GmbH Siemensstraße 23 42551 Velbert / DEUTSCHLAND Telefon +49 2051 275-0 Fax +49 2051 275-141 Homepage www.normfest.com E-Mail info@normfest.de
--------------	--

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft	info@normfest.de
Sicherheitsdatenblatt	sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle	+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
------------------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Die Bestimmung der gesundheitsgefährdenden Eigenschaften des Gemisches erfolgt ohne Berücksichtigung von Treibgasen oder Trägermaterialien.

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

1,3-Dioxolan

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.
 P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P280 Augenschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Reiniger, 648/2004/EG, enthält:

>30% aliphatische Kohlenwasserstoffe

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
 Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	1,3-Dioxolan
	CAS: 646-06-0, EINECS/ELINCS: 211-463-5, EU-INDEX: 605-017-00-2, Reg-No.: 01-2119490744-29-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Dam. 1: H318
20 - <30	Butan
	CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
10 - 25	Dimethoxymethan
	CAS: 109-87-5, EINECS/ELINCS: 203-714-2, Reg-No.: 01-2119664781-31-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225
10 - 25	Propan
	CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
1 - < 10	Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
	EINECS/ELINCS: 920-901-0, Reg-No.: 01-2119456810-40-XXXX
	GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 - EUH066
1 - <5	iso-Butan
	CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Sofort Arzt hinzuziehen. Bei geöffnetem Lidspalt sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Nach Verschlucken	Kein Erbrechen einleiten. Ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung
8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
EINECS/ELINCS: 920-901-0, Reg-No.: 01-2119456810-40-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m ³ , AGS 2.9; RCP-TWA 1200 mg/m ³ , 171 ppm (Hersteller)
1,3-Dioxolan
CAS: 646-06-0, EINECS/ELINCS: 211-463-5, EU-INDEX: 605-017-00-2, Reg-No.: 01-2119490744-29-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 150 mg/m ³ , DFG, H, Z
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Dimethoxymethan
CAS: 109-87-5, EINECS/ELINCS: 203-714-2, Reg-No.: 01-2119664781-31-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1600 mg/m ³ , DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

DNEL

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
1,3-Dioxolan, CAS: 646-06-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,18 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 3,306 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 1,31 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,31 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4,52 mg/m ³
Dimethoxymethan, CAS: 109-87-5
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 17,9 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 126,6 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 18,1 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 18,1 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 31,5 mg/m ³

PNEC

Bestandteil

Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
1,3-Dioxolan, CAS: 646-06-0
Boden (landwirtschaftlich), 2,62 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 7,77 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 77,7 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1 mg/L
Meerwasser, 1,97 mg/L
Süßwasser, 19,7 mg/L
Dimethoxymethan, CAS: 109-87-5
Boden (landwirtschaftlich), 4,654 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 1,313 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 13,135 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 g/L
Meerwasser, 1,477 mg/L
Süßwasser, 14,577 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei Dauerkontakt: 0,4 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	nicht bestimmt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol
Farbe	weisslich
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	2,2 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	30,5 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	350
Dichte [g/cm ³]	0,75
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	teilweise löslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Zündtemperatur	>200
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg akute Berstgefahr der Gefäße.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.



10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
LD50, oral, Ratte, 5000 - 15000 mg/kg bw
1,3-Dioxolan, CAS: 646-06-0
LD50, oral, Ratte, >2000 mg/kg bw
Dimethoxymethan, CAS: 109-87-5
LD50, oral, Ratte, 6653 mg/kg bw (RTECS)

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
LD50, dermal, Kaninchen, 2200 - 2500 mg/kg bw
1,3-Dioxolan, CAS: 646-06-0
LD50, dermal, Kaninchen, 15000 mg/kg bw
Dimethoxymethan, CAS: 109-87-5
LD50, dermal, > 5000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativ, Ratte, 658 mg/L (IUCLID)
Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
LC50, inhalativ, Ratte, 4.951 - 9.3 mg/L air, 4h
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
1,3-Dioxolan, CAS: 646-06-0
LC50, inhalativ, Ratte, 68,4 mg/L (4h)
Dimethoxymethan, CAS: 109-87-5
LC50, inhalativ, > 15000 mg/m ³
LC50, inhalativ, Ratte, 47,47 mg/l (RTECS)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Gefahr ernster Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day
NOAEC, inhalativ, Ratte, 10.4 mg/L air
Propan, CAS: 74-98-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m ³
1,3-Dioxolan, CAS: 646-06-0

NOAEL, oral, Ratte, 75 mg/kg bw/day

NOAEC, inhalativ, Ratte, 298 ppm

Mutagenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Karzinogenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C11-13, Isoalkane, < 2% Aromaten
EL50, (72h), Algen, 1 mg/L
NOELR, (21d), Invertebraten, 1 mg/L
NOELR, (28d), Fisch, 217 µg/L
LL50, (96h), Fisch, 1 g/L
LL0, (96h), Invertebraten, 1 g/L
1,3-Dioxolan, CAS: 646-06-0
LC50, (96h), Fisch, 95,4 mg/L
EC50, (72h), Algen, 877 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, >772 mg/L
Dimethoxymethan, CAS: 109-87-5
LC50, (96h), Pimephales promelas, 6990 mg/l (ECOTOX)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 500 mg/l (Lit.)
IC10, (72h), Desmodemus subspicatus, > 500 mg/l (Lit.)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	Enthält keine organischen Komplexbildner. AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschifftransport nach IMDG 1950

Luftransport nach IATA 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN) Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Aerosols

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Luftransport nach IATA Aerosols, flammable

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 2

Binnenschifffahrt (ADN) 2

Seeschifftransport nach IMDG 2.1

Luftransport nach IATA 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Luftransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	95,987 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 = Median effective loading
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 EmS = Emergency Schedules
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 IVIS = In vitro irritation score
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 LL50 = Median lethal loading
 LQ = Limited Quantities
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben**Einstufungsverfahren**

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)



Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: 1,3-Dioxolan

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H318 Verursacht schwere Augenschäden.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Ätzwirkung

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Eye Dam. 1

ABSCHNITT 2 gelöscht: Eye Irrit. 2

ABSCHNITT 2 gelöscht: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Ausrufezeichen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Bei geöffnetem Lidspalt sofort gründlich mit viel Wasser spülen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Sofort Arzt hinzuziehen.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Gefahr ernster Augenschäden.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de