



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

1.1 Produktidentifikator

Superglue - Kraftsprühkleber

Artikelnummer: 2898-552

UFI: 5H58-8W54-S106-CHSQ

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

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 (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

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.

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.

Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Kolophonium
Aceton

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H315 Verursacht Hautreizungen.

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.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

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
60 - <65	Dimethylether CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
5 - <15	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
5 - <10	Kolophonium CAS: 8050-09-7, EINECS/ELINCS: 232-475-7, EU-INDEX: 650-015-00-7, Reg-No.: 01-2119480418-32-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 4: H413
5 - <10	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066
<1	n-Hexan CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0, Reg-No.: 01-2119480412-44-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361f - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: 5: STOT RE 2: H373
0,1 - <0,25	Zinkoxid CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7, Reg-No.: 01-2119463881-32-XXXX GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 1, M-Faktor (chronisch): 1
0,1 - <0,25	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, Reg-No.: 01-2119555270-46-XXXX GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 1, M-Faktor (chronisch): 1

Bestandteilekommentar

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	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 und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Allergische Reaktionen
Kopfschmerz
Übelkeit, Erbrechen.
Schläfrigkeit
Schwindel

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂).
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.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

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

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung 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 Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 700 mg/m ³ , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
n-Hexan
CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 180 mg/m ³ , Y, BAT, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
BAT: Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse): 5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Zinkoxid
CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7, Reg-No.: 01-2119463881-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,1 mg/m ³ , alveolengängige Fraktion, C,DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(4)
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, Reg-No.: 01-2119565113-46-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m ³ , E, Y,11, DFG, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1200 mg/m ³ , Y, DFG, EU, AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
BAT: Parameter: Aceton: 50 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Dimethylether
CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1900 mg/m ³ , DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
n-Hexan
CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
8 Stunden: 20 ppm, 72 mg/m ³
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
8 Stunden: 500 ppm, 1210 mg/m ³
Dimethylether
CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
8 Stunden: 1000 ppm, 1920 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Kolophonium, CAS: 8050-09-7
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/kg/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 176,32 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 15 mg/kg/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 15 mg/kg/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 52,174 mg/m ³

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2035 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d
Aceton, CAS: 67-64-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1210 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 186 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 2420 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 200 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 62 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 62 mg/kg bw/d
Dimethylether, CAS: 115-10-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1894 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 471 mg/m ³
n-Hexan, CAS: 110-54-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 75 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 16 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 5,3 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 4 mg/kg bw/day
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,76 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 500 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 435 µg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 250 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 250 µg/kg bw/day
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,5 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 83 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 83 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,5 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,83 mg/kg bw/d

PNEC

Bestandteil
Kolophonium, CAS: 8050-09-7
Süßwasser, 0,0016 mg/l
Meerwasser, 0,00016 mg/l
Sediment (Süßwasser), 0,007 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,0007 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,00045 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Aceton, CAS: 67-64-1
Süßwasser, 10,6 mg/L
Meerwasser, 1,06 mg/L
Sediment (Süßwasser), 30,4 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 3,04 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 29,5 mg/kg soil dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L
Dimethylether, CAS: 115-10-6

Süßwasser, 0,155 mg/L
Meerwasser, 0,016 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 160 mg/L
Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,069 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
Süßwasser, 0,199 µg/L
Meerwasser, 0,02 µg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,017 mg/L
Sediment (Süßwasser), 0,458 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 0,046 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,054 mg/kg soil dw
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 16,67 mg/kg food
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
Süßwasser, 20,6 µg/L
Meerwasser, 6,1 µg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 µg/L
Sediment (Süßwasser), 117,8 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 56,5 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 35,6 mg/kg dw

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	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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	flüssig
Form	Aerosol
Farbe	gelb transparent
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	<-20
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	2,6 Vol.%
Obere Explosionsgrenze	26,2 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	350
Dichte [g/cm ³]	0,708
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser [g/L]	teilweise mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Zündtemperatur [°C]	>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

Berstgefahr.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 7



10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Kolophonium, CAS: 8050-09-7
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, oral, Ratte, > 5800 mg/kg
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, oral, Ratte, 5800 mg/kg bw, OECD 401
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LD50, oral, Ratte, 16000 mg/kg bw
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
LD50, oral, Ratte, 2930 - 6000 mg/kg bw, OECD 401
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
LD50, oral, Ratte, > 15000 mg/kg (IUCLID)

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Kolophonium, CAS: 8050-09-7
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg OECD 402
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Ratte, > 2800 - 3100 mg/kg bw
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, dermal, Kaninchen, >7400 mg/kg bw
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LD50, dermal, Kaninchen, > 3350 mg/kg 3350 mg/kg bw
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg, OECD 402
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), >20 mg/L
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LC50, inhalativ, Ratte, > 25,2 mg/l 4h
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, inhalativ, Ratte, 76 mg/L, 4h
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, inhalativ, Ratte, 308 mg/l (4h)
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LC50, inhalativ, Ratte, 259,4 g/m ³ , 24h
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2

LC50, inhalativ, Ratte, > 5,7 mg/l (4 h) (Lit.)

Schwere Augenschädigung/-reizung Reizend

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Auge, Kaninchen, nicht reizend
Aceton, CAS: 67-64-1
Auge, reizend
n-Hexan, CAS: 110-54-3
Auge, nicht reizend
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
Auge, nicht reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizend

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend
Aceton, CAS: 67-64-1
dermal, nicht reizend
n-Hexan, CAS: 110-54-3
dermal, reizend
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
dermal, nicht reizend
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
Auge, Kaninchen, OECD 405, keine schädliche Wirkung beobachtet

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
Aceton, CAS: 67-64-1
dermal, nicht sensibilisierend
n-Hexan, CAS: 110-54-3
dermal, nicht sensibilisierend, LLNA Test,
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
dermal, nicht sensibilisierend
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Bestandteil
Aceton, CAS: 67-64-1
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
NOAEC, inhalativ, Ratte, 24300 mg/m ³ , negativ
Aceton, CAS: 67-64-1
NOAEL, oral, Ratte, 10000 - 50000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, oral, Maus, 20000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 19000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet

LOAEL, oral, Ratte, 20000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
LOAEL, oral, Maus, 50000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LOAEC, inhalativ, Maus, 1760 mg/m ³
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
NOAEL, oral, Ratte, 25 mg/kg bw/day (chronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
NOAEL, oral, Ratte, 13,3 mg/kg bw/day, OECD 408, schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte (männlich), 1,5 mg/m ³ , OECD 413, schädliche Wirkung beobachtet
LOAEL, dermal, Ratte, 75 mg/kg bw/day, OECD 410, schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
in vivo, negativ
in vitro, negativ
Aceton, CAS: 67-64-1
in vitro, negativ
in vivo, negativ
n-Hexan, CAS: 110-54-3
in vitro, negativ
in vivo, negativ
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
in vitro, negativ
in vivo, negativ
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
Studie in vitro, negativ

Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2.
(CAS: 110-54-3)

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
n-Hexan, CAS: 110-54-3
NOAEC, inhalativ, Ratte, 31680 mg/m ³
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
NOAEL, oral, Ratte, 20 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1200 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Hexan, CAS: 110-54-3
NOAEC, inhalativ, Ratte, 31680 mg/m ³
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
NOAEL, Ratte, 25 mg/kg bw/day (chronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 7,5 mg/m ³ , OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
n-Hexan, CAS: 110-54-3
NOAEC, inhalativ, Maus, 10560 mg/m ³



Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EL50, (24h), Daphnia magna, 12 mg/L
EL50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/L
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 12 mg/L
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 13,4 mg/L
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (24h), Invertebraten, 2,1 g/L
LC50, (96h), Fisch, 5,54 - 8,12 g/L
LC50, (48h), Daphnia pulex, 8800 mg/l
EC50, (0,5h), Mikroorganismen, 61,15 g/L
NOEC, (28d), Invertebraten, 1,106 - 2,212 g/L
NOEC, (96h), Algen, 430 mg/l
LOEC, (28d), Invertebraten, 2,212 g/L
Dimethylether, CAS: 115-10-6
EC50, (96h), Algen, 154.9 mg/L (ECOSAR v1.00)
NOEC, (96h), Poecilia reticulata, ≥4.1 g/L (NEN 6504 Water)
NOEC, (48h), Daphnia magna, ≥4.4 g/L (NEN 6501 Water)
n-Hexan, CAS: 110-54-3
EL50, (72h), Algen, 9,285 mg/L
EL50, (48h), Invertebraten, 21,85 mg/L
NOELR, (21d), Invertebraten, 4,888 mg/L
NOELR, (28d), Fisch, 2,8 mg/L
NOELR, (72h), Algen, 2,077 mg/L
LL50, (96h), Fisch, 12,51 mg/L
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
LC50, (96h), Fisch, 199 - 570 µg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 480 - 610 µg/L
EC50, (21d), Invertebraten, 0 - 390 µg/L
EC50, (96h), Algen, 758 µg/L
EC50, (72h), Algen, 240 - 10000 µg/L
LC0, (96h), Fisch, 570 µg/L
NOEC, (48h), Invertebraten, 150 - 230 µg/L
NOEC, (21d), Invertebraten, 23 - 316 µg/L
NOEC, (72h), Algen, 240 - 1700 µg/L
EC10, (72h), Algen, 400 µg/L
LOEC, (21d), Invertebraten, 1 mg/L
Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, 0,17 mg/l (Lit.)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan (28d), 98 %, OECD 301 F, Biologisch leicht abbaubar.
n-Hexan, CAS: 110-54-3 (28d), 98%, Biologisch leicht abbaubar.
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0 (28d), 4,7 %, OECD 301 B, Biologisch nicht leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
n-Hexan, CAS: 110-54-3 BCF, 501,2 log Pow, 4 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0 log Pow, 4,17

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
n-Hexan, CAS: 110-54-3 Koc, 3,34

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der 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

Lufttransport 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

Lufttransport nach IATA Aerosols, flammable

- Gefahrzettel





14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 2

Binnenschifffahrt (ADN) 2

Seeschifftransport nach IMDG 2.1

Lufttransport nach IATA 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport 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) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1% CAS 110-54-3 - n-Hexan
- Anhang II ((EU) 2019/1148)	Das Produkt enthält Aceton und unterliegt Anhang II.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2026)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, 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. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	94,7 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 500: Schutzmaßnahmen TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.

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
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union



16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
(Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
(Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
(Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)

Geänderte Positionen

1.3, 1.4, 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 15.1, 15.2,
16.1, 16.2, 16.3

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