



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

1.1 Produktidentifikator

Galva 97 Silver - Zink-Alu-Grundierung
Artikelnummer: 2893890
UFI: RFRS-W2P2-420P-HXEP

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Korrosionsschutz

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.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Aceton

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

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.

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.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2004/42/EG (FarbVOC)

<840 g/L II B e Speziallack (max. 840 g/l)

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
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 1A: H220 - Press. Gas: H280
15 - <25	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
5 - <15	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 - <15	Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol EINECS/ELINCS: 905-588-0, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX, 01-2119486136-34-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H312 H332 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - STOT RE 2: H373 SCL [%]: >= 10: STOT RE 2: H373
1 - <10	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS: 128601-23-0, EINECS/ELINCS: 918-668-5, Reg-No.: 01-2119455851-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - <10	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 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <10	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS: 7440-66-6, EINECS/ELINCS: 231-175-3, EU-INDEX: 030-002-00-7, Reg-No.: 01-2119467174-37-XXXX GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 1
1 - <2,5	Aluminium CAS: 7429-90-5, EINECS/ELINCS: 231-072-3, EU-INDEX: 013-002-00-1, Reg-No.: 01-2119529243-45-XXXX GHS/CLP: Flam. Sol. 1: H228 - Water-react. 2: H261
0,1 - <1	2-Pentanonoxim CAS: 623-40-5, EINECS/ELINCS: 484-470-6, Reg-No.: 01-0000020248-72-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT RE 2: H373 - Aquatic Chronic 3: H412

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.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Mund ausspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz
Schwindel
Übelkeit, Erbrechen.
Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasser.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
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 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)

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)
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)
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)
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: 80 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Aluminium
CAS: 7429-90-5, EINECS/ELINCS: 231-072-3, EU-INDEX: 013-002-00-1, Reg-No.: 01-2119529243-45-XXXX
BAT: Parameter: Aluminium: 50 µg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
CAS: 128601-23-0, EINECS/ELINCS: 918-668-5, Reg-No.: 01-2119455851-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 mg/m ³ , AGS, 2.9
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)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
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
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

DNEL

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.

Dimethylether, CAS: 115-10-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1894 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 471 mg/m ³
Aluminium, CAS: 7429-90-5
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 3,72 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 3,72 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 7,9 mg/kg bw/day
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 221 mg/m ³
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 442 mg/m ³
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte, 221 mg/m ³
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 442 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 212 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 260 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 12,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 125 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte, 65,3 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 65,3 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 260 mg/m ³
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
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2035 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 150 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 32 mg/m ³

PNEC

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Dimethylether, CAS: 115-10-6
Meerwasser, 0,016 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 160 mg/L

Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg dw
Süßwasser, 0,155 mg/l
Sediment (Meerwasser), 0,069 mg/kg
Aluminium, CAS: 7429-90-5
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
Boden (landwirtschaftlich), 2,31 mg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 12,46 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 12,46 mg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 6,58 mg/L
Meerwasser, 0,327 mg/L
Süßwasser, 0,327 mg/L
Aceton, CAS: 67-64-1
Sediment (Süßwasser), 30,4 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 10,6 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L
Sediment (Meerwasser), 3,04 mg/kg sediment dw
Meerwasser, 1,06 mg/L
Boden (landwirtschaftlich), 29,5 mg/kg soil dw
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
Meerwasser, 7,2 µg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 µg/L
Sediment (Süßwasser), 146,9 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 162,2 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 83,1 mg/kg
Süßwasser, 14,4 µg/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	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 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	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	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. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosole nicht einatmen.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter AX-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	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm ³]	0,884 (Flüssigkeit)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

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

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.



10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Aluminium, CAS: 7429-90-5
LD50, oral, Ratte, > 15900 mg/kg bw
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
LD50, oral, Ratte, 3523 - 4000 mg/kg
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, oral, Ratte, 5800 mg/kg bw, OECD 401
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
LD50, oral, Ratte, 6984 mg/kg
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg bw, OECD 401
2-Pentanonoxim, CAS: 623-40-5
LD50, oral, Ratte, 1133 mg/kg, OECD 425

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
LD50, dermal, Kaninchen, 12126 mg/kg
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, dermal, Kaninchen, >15800 mg/kg bw
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
LD50, dermal, Kaninchen, 3160 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), >5 mg/L
Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativ, Ratte, 658 mg/L (IUCLID)
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, inhalativ, Ratte, 164000 ppm (4 h)
Aluminium, CAS: 7429-90-5
LC50, inhalativ, Ratte, 0,88 mg/L 4h, keine schädliche Wirkung beobachtet

LC0, inhalativ, Ratte, 0,88 mg/L 4h, keine schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte, 6350 - 6700 ppm 4h
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, inhalativ, Ratte, 76 mg/L, 4h
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
LC50, inhalativ, Ratte, 6,193 mg/L (4h)
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
LC50, inhalativ (Staub), Ratte, > 5,41 mg/L 4h, OECD 403
2-Pentanoxim, CAS: 623-40-5
LC50, inhalativ, Ratte, > 295 ppm/4h, OECD 403

Schwere Augenschädigung/-reizung Reizend

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Auge, nicht reizend
Aluminium, CAS: 7429-90-5
Auge, nicht reizend
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
Auge, reizend
Aceton, CAS: 67-64-1
Auge, reizend
Propan, CAS: 74-98-6
Auge, nicht reizend
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
Auge, Kaninchen, Studie, nicht reizend
2-Pentanoxim, CAS: 623-40-5
Kaninchen, OECD 405, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizend

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
dermal, nicht reizend
Aluminium, CAS: 7429-90-5
dermal, nicht reizend
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
dermal, reizend
Aceton, CAS: 67-64-1
dermal, nicht reizend
Propan, CAS: 74-98-6
dermal, nicht reizend
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
dermal, Kaninchen, Studie, nicht reizend
2-Pentanoxim, CAS: 623-40-5
Kaninchen, OECD 439, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, nicht sensibilisierend
Aluminium, CAS: 7429-90-5
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, nicht sensibilisierend
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
dermal, nicht sensibilisierend
Aceton, CAS: 67-64-1
dermal, nicht sensibilisierend
Propan, CAS: 74-98-6
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, nicht sensibilisierend
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
dermal, nicht sensibilisierend
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
dermal, Maus, OECD 429, nicht sensibilisierend
2-Pentanonoxim, CAS: 623-40-5
Maus, Mouse local lymph node assay, OECD 429, nicht sensibilisierend
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann die Atemwege reizen.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
inhalativ, nicht reizend
Dimethylether, CAS: 115-10-6
inhalativ, nicht reizend
Aluminium, CAS: 7429-90-5
inhalativ, nicht reizend
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
inhalativ, reizend
Aceton, CAS: 67-64-1
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet
Propan, CAS: 74-98-6
inhalativ, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
NOAEC, inhalativ (Gas), Ratte, 47106 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
NOAEL, oral, Ratte, 250 mg/kg bw/day (chronic), schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 3515 mg/m ³ (subchronic), schädliche Wirkung beobachtet

Aceton, CAS: 67-64-1
NOAEL, oral, Maus, 20000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, oral, Ratte, 10000 - 50000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 19000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
LOAEL, oral, Maus, 50000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
LOAEL, oral, Ratte, 20000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
Propan, CAS: 74-98-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m ³ , Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
NOAEC, inhalativ (Staub), Ratte, 1,48 mg/m ³ , OECD 411, schädliche Wirkung beobachtet
2-Pentannoxim, CAS: 623-40-5
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg, 28d, OECD 422
NOAEL, oral, Ratte, 15 mg/kg, 28d, OECD 422, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEC, inhalativ, Ratte, 299 ppm, OECD 412

Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
in vitro, negativ
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Pentannoxim, CAS: 623-40-5
Ratte, OECD 475, negativ
Ratte, OECD 474, negativ
in vitro, OECD 473, negativ
OECD 487, negativ
OECD 471, negativ

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 16000 ppm (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
LOAEL, inhalativ, Ratte, 7,5 mg/kg bw/day, OECD 416, schädliche Wirkung beobachtet
2-Pentannoxim, CAS: 623-40-5
NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/d, OECD 422

- Entwicklung

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 75370 mg/m ³ (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
inhalativ, Ratte, 4698 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1,5 mg/m ³ air, OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Pentannoxim, CAS: 623-40-5



NOAEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/d, OECD 422

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Dimethylether, CAS: 115-10-6

NOAEC, inhalativ (Gas), Ratte, 47106 mg/m³, keine schädliche Wirkung beobachtet

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day (chronic), keine schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe,
Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und
Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von
Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, (48h), Invertebraten, 14,22 - 69,43 mg/L
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, (96h), <i>Poecilia reticulata</i> , > 4000 mg/l
EC50, (96h), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 154,917 mg/l
EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> , > 4000 mg/l
Aluminium, CAS: 7429-90-5
LC50, (72h), Fisch, 10 - 19,3 mg/L (ECHA)
NOEC, (96h), <i>Lepomis macrochirus</i> , > 50 mg/l
NOEC, (28d), Fisch, 4,7 - 23,1 mg/L (ECHA)
NOEC, (28d), Invertebraten, 53,1 - 4281,8 µg/L (ECHA)
NOEC, (4d), Algen, 45,7 mg/L (ECHA)
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol
LC50, (24h), <i>Daphnia magna</i> , 1 mg/l OECD 202
LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 2,6 mg/l OECD 203
EC50, (72h), <i>Selenastrum capricornutum</i> , 2,2 mg/l OECD 201
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (96h), Fisch, 5,54 - 8,12 g/L
LC50, (48h), <i>Daphnia pulex</i> , 8800 mg/l
LC50, (24h), Invertebraten, 2,1 g/L
EC50, (0,5h), Mikroorganismen, 61,15 g/L
NOEC, (96h), Algen, 430 mg/l
NOEC, (28d), Invertebraten, 1,106 - 2,212 g/L
LOEC, (28d), Invertebraten, 2,212 g/L
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LL50, Fisch, > 1 - 10 mg/l
LL50, <i>Daphnia sp.</i> , > 1 - 10 mg/l
LL50, Algen, > 10 - 100 mg/l
LL50, Bakterien, > 10 - 100 mg/l
NOEL, <i>Daphnia sp.</i> , > 0,1 - 1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
LC50, (48h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 9,22 mg/L
EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> , 6,14 mg/L
EL50, (48h), <i>Daphnia magna</i> , 3,2 mg/l (OECD 202)
NOELR, (21d), <i>Daphnia magna</i> , 2,144 mg/l
NOELR, (28d), <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 1,228 mg/l
NOELR, (72h), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 1 mg/l (OECD 201)
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert), CAS: 7440-66-6
LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 0,169 mg Zn/L
IC50, (48h), <i>Selenastrum capricornutum</i> , 0,136 mg Zn/L
2-Pentanonoxim, CAS: 623-40-5
EC50, (72h), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 54-88 mg/L
NOEC, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> , ca. 100 mg/L
NOEC, (48h), <i>Daphnia magna</i> , >= 100 mg/L

NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 32 mg/L

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht anwendbar
Biologische Abbaubarkeit	nicht anwendbar

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 keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

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 (Zinc metal powder)
- 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	ja
Binnenschifffahrt (ADN)	ja
Seeschifftransport nach IMDG	MARINE POLLUTANT
Lufttransport nach IATA	ja

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
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält keine beschränkten Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; 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)	88 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.



ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H228 Entzündbarer Feststoff.
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

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 gelöscht: Xylol, Isomerengemisch

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 2-Pentanonoxim

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Dimethylether

ABSCHNITT 2 gelöscht: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische

ABSCHNITT 3 gelöscht: Xylol, Isomerengemisch

ABSCHNITT 3 gelöscht: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische

ABSCHNITT 3 gelöscht: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Aceton

ABSCHNITT 3 gelöscht: Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

ABSCHNITT 3 gelöscht: Aceton

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H335 Kann die Atemwege reizen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: STOT SE 3

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Gesundheitsgefahr

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Asp. Tox. 1

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: STOT RE 2

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Mund ausspülen.

ABSCHNITT 4 gelöscht: Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Ärztlicher Behandlung zuführen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter AX-P2. (DIN EN 14387)

ABSCHNITT 8 gelöscht: Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX (DIN EN 14387).

ABSCHNITT 9 gelöscht:

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9 gelöscht: (Flüssigkeit)

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht anwendbar

ABSCHNITT 9 gelöscht: (Flüssigkeit)

ABSCHNITT 9 gelöscht:

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: flüssig

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar

ABSCHNITT 9 gelöscht:

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht anwendbar

ABSCHNITT 11 gelöscht: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Kann die Atemwege reizen.

ABSCHNITT 11 gelöscht: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht



erfüllt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 16 gelöscht: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

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