



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

1.1 Produktidentifikator

VC 980 Drosselklappen-Reiniger
Artikelnummer: 2897368

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.
Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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:	4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on Aceton Xylol, Isomerengemisch Ethylbenzol	
Gefahrenhinweise	<p>H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H315 Verursacht Hautreizungen. H335 Kann die Atemwege reizen. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.</p>	
Sicherheitshinweise	<p>P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und 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 Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. 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. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.</p>	
Reiniger, 648/2004/EG, enthält:	>=30% aromatische Kohlenwasserstoffe	

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**Produktart:**

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - <50	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
25 - <50	4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on CAS: 123-42-2, EINECS/ELINCS: 204-626-7, EU-INDEX: 603-016-00-1, Reg-No.: 01-2119473975-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335
25 - <30	Xylol, Isomergemisch CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H312 H332 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT RE 2: H373 - Asp. Tox. 1: H304 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 3: H412
1 - <10	Kohlendioxid (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) CAS: 124-38-9, EINECS/ELINCS: 204-696-9 GHS/CLP: Press. Gas: H280
5 - <10	Ethylbenzol CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 4: H332 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373
<0,2	Toluol CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361d - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336

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 Wasser 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 oder verzögert auftretende Symptome und WirkungenKopfschmerz
Schwindel
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	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
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

Reste 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.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
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 Schutzausrüstung
8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Ethylbenzol
CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 88 mg/m ³ , H, Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on
CAS: 123-42-2, EINECS/ELINCS: 204-626-7, EU-INDEX: 603-016-00-1, Reg-No.: 01-2119473975-21-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 96 mg/m ³ , H, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
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
Xylol, Isomerengemisch
CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 440 mg/m ³ , H, DFG, EU, BAT
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2000 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Kohlendioxid (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)
CAS: 124-38-9, EINECS/ELINCS: 204-696-9
Arbeitsplatzgrenzwert: 5000 ppm, 9100 mg/m ³ , DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 190 mg/m ³ , DFG, EU, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
BAT: Parameter Toluol: 600 µg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter o-Kresol (nach Hydrolyse): 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter Toluol: 75 µg/L, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Ethylbenzol
CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
8 Stunden: 100 ppm, 442 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 200 ppm, 884 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
Xylol, Isomerengemisch
CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX

8 Stunden: 50 ppm, 221 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 442 mg/m ³
Kohlendioxid (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)
CAS: 124-38-9, EINECS/ELINCS: 204-696-9
8 Stunden: 5000 ppm, 9000 mg/m ³
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 192 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 384 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Aceton, CAS: 67-64-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 2420 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1210 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 186 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 200 mg/m ³ .
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 221 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte: 442 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte: 221 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 212 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 65,3 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte: 260 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte: 65,3 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 125 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 12,5 mg/kg bw/day.
4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on, CAS: 123-42-2
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 840 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 10,4 mg/m ³ .
Industrie, oral, Langzeit - systemische Effekte: 3 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 59,2 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte: 240 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 60 mg/kg bw/day.

PNEC

Bestandteil
Aceton, CAS: 67-64-1
Boden (landwirtschaftlich), 29,5 mg/kg soil dw.
Süßwasser, 10,6 mg/L.
Meerwasser, 1,06 mg/L.
Sediment (Meerwasser), 3,04 mg/kg sediment dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L.
Sediment (Süßwasser), 30,4 mg/kg sediment dw.
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
Sediment (Meerwasser), 12,46 mg/kg.
Meerwasser, 0,327 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 2,31 mg/kg dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 6,58 mg/l.

Sediment (Süßwasser), 12,46 mg/kg.
Süßwasser, 0,327 mg/l.
4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on, CAS: 123-42-2
Süßwasser, 2 mg/L.
Meerwasser, 0,2 mg/L.
Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg soil dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L.
Sediment (Süßwasser), 9,06 mg/kg sediment dw.
Sediment (Meerwasser), 0,91 mg/kg sediment 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	0,45 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. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Atenschutz	Atenschutz bei hohen Konzentrationen. 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

Form	Aerosol
Farbe	farblos
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	0,9 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	14,3 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	560
Relative Dichte [g/ml]	0,8625
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	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

Berstgefahr.

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 Toxizität**

Produkt
ATE-mix, inhalativ, >20 mg/L.
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw.
ATE-mix, dermal, 3512 mg/kg bw.
Bestandteil
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LD50, oral, Ratte: 3500 mg/kg (IUCLID).
LD50, dermal, Kaninchen: 15354 mg/kg (IUCLID).
LC50, inhalativ, Ratte: 17,2 mg/l/4h (IUCLID).
Kohlendioxid (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert), CAS: 124-38-9
LC0, inhalativ, Mensch: 90000 ppm IUCLID.
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, oral, Ratte: 5800 mg/kg bw (OECD 401).
LD50, dermal, Kaninchen: > 15800 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 76 mg/L (4h).
Xylol, Isomerenmischung, CAS: 1330-20-7
LD50, dermal, Kaninchen: 4300 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 4300 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 27 - 47 mg/l (4 h).
4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on, CAS: 123-42-2
LD50, oral, Ratte: 4000 mg/kg bw (IUCLID).
LD50, dermal, Kaninchen: 13630 mg/kg bw (IUCLID).
LC0, inhalativ, Ratte: 1500 ppm (8h) (IUCLID).
Toluol, CAS: 108-88-3
LD50, oral, Ratte: 5580 mg/kg (Lit.).
LD50, dermal, Kaninchen: 12124 mg/kg (Lit.).
LC50, inhalativ, Ratte: 28,1 mg/l, 4h (Lit.).

Schwere Augenschädigung/-reizung	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Reizend Berechnungsmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Reizend Berechnungsmethode
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Keine Einstufung Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Berechnungsmethode
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Keine Einstufung Berechnungsmethode
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

	Keine Einstufung Berechnungsmethode Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2 (CLP). (CAS:108-88-3)
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Keine Einstufung Berechnungsmethode
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Keine Einstufung Berechnungsmethode
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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 4,2 mg/l (OECD 203).
EC50, (48h), Daphnia magna: 2,9 mg/l (ECOTOX Database).
EC50, Bakterien: 9,68 mg/l/30 min. (Microtox Test).
IC50, (72h), Algen: 4,6 mg/l (IUCLID).
Kohlendioxid (EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwert), CAS: 124-38-9
LC0, (96h), Regenbogenforelle: 35 mg/L (IUCLID).
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l.
LC50, (48h), Daphnia pulex: 8800 mg/l.
NOEC, (96h), Algen: 430 mg/l.
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
LC50, (48h), Leuciscus idus: 86 mg/l.
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 14 mg/l.
LC50, (96h), Pimephales promelas: 13,4 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,0 - 4,7 mg/l.
EC50, (24h), Daphnia magna: 165 mg/l (OECD 202).
EC50, Bakterien: 1 - 10 mg/l.
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 2,6 - 7,6 mg/l.
4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on, CAS: 123-42-2
LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 420 mg/L (IUCLID).
EC50, (24h), Daphnia magna: 9000 mg/L (IUCLID).
Toluol, CAS: 108-88-3
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5,8 mg/l (Lit.).
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 24 mg/l (IUCLID).
EC50, (48h), Daphnia magna: 11,5 mg/l (Lit.).
EC50, (48h), Daphnia magna: 6 mg/l (Lit.).
IC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 12 mg/l (Lit.).
IC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 12 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 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische 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 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


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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
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)	94,3 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). Arbeitsmedizinische Grundsätze G29: Toluol, Xylol. TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). 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 03)**

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 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%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 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
 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“)
 Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (Berechnungsmethode)
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
 STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
 STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 gelöscht: Xylol, Isomergemisch

ABSCHNITT 2 gelöscht: STOT RE 2

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Aquatic Chronic 3

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 2 gelöscht: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

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

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: STOT RE 2

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: ACHTUNG

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

ABSCHNITT 2 gelöscht: ACHTUNG

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 gelöscht: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 gelöscht: Berechnungsmethode



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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

