

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

1.1 Produktidentifikator

Viro Air Fresh Plus – Klima- und Lüftungsanlagenreiniger
Artikelnummer: 2897302

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.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Propan-2-ol

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Augenschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:

P4D7-HW4D-S10N-GK9D

Besondere Kennzeichnung

Enthält: (R)-p-Mentha-1,8-dien. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Reiniger, 648/2004/EG, enthält:

Duftstoffe LIMONENE
Duftstoffe

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

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 50 - <60 | Ethanol CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 |
| 25 - <30 | Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280 |
| 15 - <20 | Propan-2-ol CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 |
| 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 1: H220 - Press. Gas: H280 |
| 0,1 - <1 | Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -Alkylethylidimethyl, Ethylsulfate EINECS/ELINCS: 939-607-9, Reg-No.: 01-2119977130-42-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 3: H311 - Skin Corr. 1C: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M_acute = 10 |
| <0,25 | (R)-p-Mentha-1,8-dien CAS: 5989-27-5, EINECS/ELINCS: 227-813-5, EU-INDEX: 601-029-00-7 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M_acute = 1, M_chronic = 1 |

Bestandteilekommentar

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|----------------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | Benetzte Kleidung wechseln. |
| Nach Einatmen | Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Nach Hautkontakt | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. |
| Nach Verschlucken | Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort ärztlichen Rat einholen. |

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
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.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
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.
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.
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.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

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 |
| Ethanol |
| CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m ³ , DFG, Y |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (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) |
| Propan-2-ol |
| CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m ³ , Y, DFG |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II) |
| BAT: Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende |
| 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) |
| (R)-p-Mentha-1,8-dien |
| CAS: 5989-27-5, EINECS/ELINCS: 227-813-5, EU-INDEX: 601-029-00-7 |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 5 ppm, 28 mg/m ³ , DFG, H, Sh, Y |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II) |

DNEL

| |
|---|
| Bestandteil |
| Propan-2-ol, CAS: 67-63-0 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 500 mg/m ³ . |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 888 mg/kg bw/day. |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 89 mg/m ³ . |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 319 mg/kg bw/day. |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 26 mg/kg. |
| Ethanol, CAS: 64-17-5 |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 343 mg/kg bw/day. |
| Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 950 mg/m ³ . |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 87 mg/kg bw/day. |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 206 mg/kg bw/day. |
| Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 114 mg/m ³ . |
| Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -Alkylethylidimethyl, Ethylsulfate |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 4,7 mg/kg bw/day. |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 3,32 mg/m. |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 2,83 mg/kg bw/day. |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 2,83 mg/kg bw/day. |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 980 µg/m ³ . |

PNEC

| |
|--|
| Bestandteil |
| Propan-2-ol, CAS: 67-63-0 |
| Meerwasser, 140,9 mg/l. |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2251 mg/l. |
| Boden (landwirtschaftlich), 28 mg/kg. |
| Sediment (Süßwasser), 552 mg/kg. |
| Süßwasser, 140,9 mg/l. |
| Orale Aufnahme (Lebensmittel), 160 mg/kg. |
| Sediment (Meerwasser), 552 mg/kg. |
| Ethanol, CAS: 64-17-5 |
| Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,38 g/kg. |
| Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg. |
| Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg. |
| Sediment (Meerwasser), 2,9 mg/kg. |
| Süßwasser, 0,96 mg/l. |
| Meerwasser, 0,79 mg/l. |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 580 mg/l. |
| Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -Alkylethylidimethyl, Ethylsulfate |
| Süßwasser, 680 ng/L. |
| Sediment (Meerwasser), 927 µg/kg sediment dw. |
| Meerwasser, 68 ng/L. |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 900 µg/L. |
| Sediment (Süßwasser), 9,27 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 | Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: 0,7 mm Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3). |
| Körperschutz | nicht anwendbar |
| Sonstige Schutzmaßnahmen | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. |
| Atemschutz | Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX (DIN EN 14387). |
| Thermische Gefahren | keine |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Siehe ABSCHNITT 6+7. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|-------------------|
| 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 (fest, gasförmig) [°C] | nicht anwendbar |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | nicht bestimmt |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | nicht bestimmt |
| Oxidierende Eigenschaften | nein |
| Dampfdruck [kPa] | nicht anwendbar |
| Relative Dichte [g/ml] | nicht bestimmt |
| 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.
Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

nicht bestimmt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

| |
|---|
| Bestandteil |
| Butan, CAS: 106-97-8 |
| LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID). |
| (R)-p-Mentha-1,8-dien, CAS: 5989-27-5 |
| LD50, dermal, Kaninchen: 5000 mg/kg bw (GESTIS). |
| LD50, oral, Ratte: 4400 mg/kg bw (GESTIS). |
| Propan-2-ol, CAS: 67-63-0 |
| LD50, dermal, Kaninchen: 13900 mg/kg OECD 402. |
| LD50, oral, Ratte: 5840 mg/kg OECD 401. |
| LC50, inhalativ, Ratte: > 25 mg/l (6h) OECD 403. |
| Propan, CAS: 74-98-6 |
| LC50, inhalativ, Ratte: > 1443 mg/l (15 min) (Lit.). |
| Ethanol, CAS: 64-17-5 |
| LD50, dermal, Kaninchen: > 20000 mg/kg (OECD TG 402). |
| LD50, oral, Ratte: 6200-17800 mg/kg. |
| LC50, inhalativ, Maus: > 20 mg/l/4h (Lit.). |
| LC50, inhalativ, Ratte: > 8000 mg/l/4h. |
| Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -Alkylethyldimethyl, Ethylsulfate |
| LD50, dermal, Kaninchen: 528 mg/kg bw. |
| LD50, oral, Ratte: 570 mg/kg bw. |

| | |
|--|---|
| Schwere Augenschädigung/-reizung | Reizend |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Mutagenität | Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. |
| Reproduktionstoxizität | Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. |
| Karzinogenität | Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. |
| Aspirationsgefahr | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Allgemeine Bemerkungen | |

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
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 |
| (R)-p-Mentha-1,8-dien, CAS: 5989-27-5 |
| LC50, (96h), Fisch: 17,9 mg/L (GESTIS). |
| EC50, (48h), Crustacea: 17 mg/L (GESTIS). |
| Propan-2-ol, CAS: 67-63-0 |
| LC50, (24h), Daphnia magna: 9714 mg/l. |
| LC50, (96h), Pimephales promelas: 9640 mg/l. |
| EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/l. |
| Ethanol, CAS: 64-17-5 |
| LC50, (48h), Daphnia magna: 9000 mg/l. |
| LC50, (96h), Fisch: > 14000 mg/l. |
| LC50, (48h), Leuciscus idus: 8140 mg/l. |
| EC50, (72h), Chlorella vulgaris: > 100 mg/l (OECD TG 201). |
| EC50, (24h), Daphnia magna: > 100 mg/l (OECD 202). |
| Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -Alkylethylidimethyl, Ethylsulfate |
| LC50, (96h), Fisch: 13,8 mg/L. |
| EC50, (48h), Invertebraten: 36 µg/L. |
| EC50, (72h), Algen: 140 µg/L. |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.
Enthält keine organischen Komplexbildner, die nach Anhang 49 AwSV einen DOC-Eliminierungsgrad nach 28d von mindestens 80% nicht erreichen (gem. Nr. 406 der Anlage "Analysen- und Meßverfahren").

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

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 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.
150104 Verpackungen aus Metall.

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 l

- 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 l

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 | 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) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014 |
| TRANSPORT-VORSCHRIFTEN | ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020) |
| NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905. |
| - Wassergefährdungsklasse | 1, gem. AwSV vom 18.04.2017 |
| - Störfallverordnung | ja |
| - Klassifizierung nach TA-Luft | 5.2.5 Organische Stoffe. |
| - Lagerklasse (TRGS 510) | LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge |
| - Beschäftigungsbeschränkungen | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. |
| - VOC (2010/75/EG) | 99,8 % |
| - Sonstige Vorschriften | DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") 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)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.
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
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
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 [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. ()

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Propan-2-ol
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) - Alkylethylidimethyl, Ethylsulfate
ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.
ABSCHNITT 8 gelöscht: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
ABSCHNITT 12 gelöscht: Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.



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.sdbpool.de