



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

1.1 Produktidentifikator

Bottom Guard Recoat – Unterbodenschutz überlackierbar
Artikelnummer: 2892-881
UFI: U27S-7AEA-P20G-G4HK

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.

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.

Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Butanon
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2004/42/EG (FarbVOC)

607,1 g/L II B e Speziallack (max. 840 g/l)

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

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

Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|---|
| 20 - <50 | 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 |
| 10 - <25 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 |
| 10 - <25 | 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 - <7 | Butanon CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066 |
| 3 - <5 | Cyclohexan CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1, Reg-No.: 01-2119463273-41-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-Faktor (akut): 1, M-Faktor (chronisch): 1 |
| 3 - <5 | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane EINECS/ELINCS: 920-750-0, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119473851-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 - EUH066 |
| 3 - <5 | Ethylacetat CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066 |
| 1 - <3 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS: 128601-23-0, EINECS/ELINCS: 918-668-5, Reg-No.: 01-2119455851-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - STOT SE 3: H335 - EUH066 |

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|----------------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | Benetzte Kleidung wechseln. |
| Nach Einatmen | Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Nach Hautkontakt | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | Kein Erbrechen einleiten. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |

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.
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.
Kohlenmonoxid (CO).
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.

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) 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.
Nicht rauchen.
Von Zündquellen fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

| |
|---|
| Bestandteil |
| Butanon |
| CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 600 mg/m ³ , BAT, DFG, H, Y, EU |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I) |
| BAT: Parameter: 2-Butanon: 2 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende |
| Ethylacetat |
| CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 730 mg/m ³ , DFG, EU, Y |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I) |
| Cyclohexan |
| CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1, Reg-No.: 01-2119463273-41-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 700 mg/m ³ , EU, BAT, DFG |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II) |
| BAT: Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse): 150 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| EINECS/ELINCS: 920-750-0, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119473851-33-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 1500 mg/m ³ , TRGS 900, AGW |
| 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) |
| 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) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische |
| CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 395 ppm, 1600 mg/m ³ , (Rohstoffherstellerangabe) |
| 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 |

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

| |
|---|
| Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte |
| Butanon |
| CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX |
| 8 Stunden: 600 mg/m ³ |
| Kurzzeit (15 Minuten): 300 ppm, 900 mg/m ³ |
| Ethylacetat |
| CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX |
| 8 Stunden: 200 ppm, 734 mg/m ³ |
| Kurzzeit (15 Minuten): 400 ppm, 1468 mg/m ³ |
| Cyclohexan |
| CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1, Reg-No.: 01-2119463273-41-XXXX |
| 8 Stunden: 200 ppm, 700 mg/m ³ |
| Dimethylether |



CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
8 Stunden: 1000 ppm, 1920 mg/m³

DNEL

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw/d |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2035 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m ³ |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/kg kg/d |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 151 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 32 mg/m ³ |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg kg/d |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/kg bw/d |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2085 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 447 mg/m ³ |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 149 mg/kg bw/d |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 149 mg/kg bw/d |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 600 mg/m ³ |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1161 mg/kg bw/day |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 106 mg/m ³ |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 412 mg/kg bw/day |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 31 mg/kg bw/day |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1894 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 471 mg/m ³ |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 63 mg/kg bw/d |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 734 mg/m ³ |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 734 mg/m ³ |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 1468 mg/m ³ |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 1468 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 734 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 734 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 367 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 367 mg/m ³ |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 4,5 mg/kg bw/d |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 37 mg/kg bw/d |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 700 mg/m ³ |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 1400 mg/m ³ |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 700 mg/m ³ |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2016 mg/kg bw/day |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 1400 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 412 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 206 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 412 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 206 mg/m ³ |

| |
|---|
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1186 mg/kg bw/day |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 59,4 mg/kg bw/day |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw/d |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 2035 mg/m ³ |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 608 mg/m ³ |
| Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d |
| Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d |

PNEC

| |
|---|
| Bestandteil |
| 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. |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt. |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| Süßwasser, 55,8 mg/l |
| Meerwasser, 55,8 mg/l |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 709 mg/l |
| Sediment (Süßwasser), 284,74 mg/kg sediment dw |
| Sediment (Meerwasser), 284,7 mg/kg sediment dw |
| Boden (landwirtschaftlich), 22,5 mg/kg soil dw |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 |
| Süßwasser, 0,155 mg/l |
| Meerwasser, 0,016 mg/l |
| Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg |
| Sediment (Meerwasser), 0,069 mg/kg |
| Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 180 mg/l |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| Süßwasser, 0,24 mg/L |
| Meerwasser, 0,024 mg/L |
| Sediment (Süßwasser), 1,15 mg/kg sediment dw |
| Sediment (Meerwasser), 0,115 mg/kg sediment dw |
| Boden (landwirtschaftlich), 0,148 mg/kg soil dw |
| Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,2 g/kg |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 650 mg/L |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| Süßwasser, 44,7 µg/L |
| Meerwasser, 4,47 µg/L |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 3,24 mg/L |
| Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg sediment dw |
| Sediment (Meerwasser), 360 µg/kg sediment dw |
| Boden, 694 µg/kg soil dw |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt. |

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. 0,45 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). |
| Körperschutz | Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340) |
| Sonstige Schutzmaßnahmen | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. |
| Atemschutz | Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX (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 | schwarz |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | nicht bestimmt |
| pH-Wert | neutral |
| pH-Wert [1%] | nicht anwendbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C] | -25 |
| Flammpunkt [°C] | -41 |
| Entzündbarkeit | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | 0,6 Vol. % |
| Obere Explosionsgrenze | 26,2 Vol. % nicht bestimmt |
| Oxidierende Eigenschaften | nein |
| Dampfdruck [kPa] | 400 |
| Dichte [g/cm³] | 0,8 |
| Relative Dichte | nicht bestimmt |
| Schüttdichte [kg/m³] | nicht anwendbar |
| Löslichkeit in Wasser [g/L] | praktisch unlöslich |
| Löslichkeit andere Lösungsmittel | Keine Informationen verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | nicht bestimmt |
| Kinematische Viskosität | nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C] | nicht bestimmt |
| Zündtemperatur [°C] | >200 |
| Zersetzungstemperatur [°C] | nicht bestimmt |
| 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.
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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| |
|---|
| Produkt |
| ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw |
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| LD50, oral, Ratte, > 5800 mg/kg |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| LD50, oral, Ratte, 3492 mg/kg bw, OECD 401 |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| LD50, oral, Ratte, > 3000 mg/kg bw |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| LD50, oral, Ratte, 3300 mg/kg (Lit.) |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| LD50, oral, Ratte, 5620 mg/kg bw |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg bw, OECD 401 |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| LD50, oral, Ratte, > 5840 mg/kg |

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| |
|---|
| Produkt |
| ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw |
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| LD50, dermal, Ratte, > 2800 - 3100 mg/kg bw |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| LD50, dermal, Kaninchen, > 3160 mg/kg bw, OECD 402 |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| LD50, dermal, Ratte, 2800 - 3100 mg/kg |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| LD50, dermal, Kaninchen, 5000 mg/kg (Lit.) |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| LD50, dermal, Kaninchen, >20000 mg/kg bw |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg bw, OECD 402 |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| LD50, dermal, Kaninchen, > 2800 mg/kg (OECD 402) |

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| |
|---|
| Produkt |
| ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L |
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| LC50, inhalativ, Ratte, > 25,2 mg/l 4h |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| LC50, inhalativ, Ratte, > 10,2 mg/l/4h, OECD 403 |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| LC50, inhalativ, Ratte, 23,3 mg/L 4h |

| |
|---|
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| LC50, inhalativ, Ratte, 20 mg/l/4h (Lit.) |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 |
| LC50, inhalativ, Ratte, 164000 ppm |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| LC50, inhalativ, Ratte, 58 mg/l (8 h) |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| LC50, inhalativ, Ratte, 32,88 mg/L, OECD 403, 4h |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| LC50, inhalativ, Ratte, > 23,3 mg/l (4 h) (OECD 403) |

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| Auge, Kaninchen, nicht reizend |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| Kaninchen, OECD 405, nicht reizend |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| Auge, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| Auge, Kaninchen, Studie in vivo, reizend |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| Kaninchen (Auge), reizend |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| Auge, nicht reizend |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizend

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| Kaninchen, OECD 404, nicht reizend |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| dermal, Kaninchen, negativ |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| dermal, Kaninchen, reizend, EU Method B.4, |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| dermal, nicht reizend |

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

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| dermal, nicht sensibilisierend |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| dermal, Meerschweinchen, negativ |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |

| |
|---|
| Meerschweinchen, nicht sensibilisierend, EU Method B.6, |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| dermal, nicht sensibilisierend |

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

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 1500 ppm |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| inhalativ, Harmonisierte Einstufung, STOT SE 3 H336 |

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

| |
|--|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| NOAEC, inhalativ, Ratte, 24300 mg/m ³ , negativ |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| NOAEC, inhalativ, Ratte, 12470 mg/m ³ , Studie, keine schädliche Wirkung beobachtet |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| NOAEC, inhalativ, Ratte, 14871 mg/kg, OECD 413, keine schädliche Wirkung beobachtet |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| NOAEL, oral, Ratte, 3600 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| NOAEC, inhalativ, Maus, 6880 mg/m ³ , EPA OPPTS 870.3465, |

Mutagenität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| in vivo, negativ |
| in vitro, negativ |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| in vitro, negativ |
| in vivo, negativ |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| in vitro, OECD 471, negativ |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 |
| in vitro, OECD 471, negativ |
| in vitro, OECD 473, negativ |
| in vivo, OECD 477, negativ |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| in vitro, negativ |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| in vitro, negativ |

Reproduktionstoxizität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

- Fruchtbarkeit

| |
|--|
| Bestandteil |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| NOAEL, oral, Ratte, 3122 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |



NOAEC, inhalativ, Ratte, 24080 mg/m³, OECD 416

- Entwicklung

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| NOAEC, inhalativ, Ratte, 1200 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| NOAEC, inhalativ, Ratte, 1200 ppm (subacute), Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| NOAEC, inhalativ, Ratte, 3003 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| NOAEC, inhalativ, Ratte, 24080 mg/m ³ , OECD 416 |

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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

| |
|---|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan |
| EL50, (24h), Daphnia magna, 12 mg/L |
| EL50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/L |
| EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 12 mg/L |
| LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 13,4 mg/L |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 |
| EL50, (48h), Daphnia magna, 3,2 mg/l, OECD 202 |
| NOELR, (28d), Oncorhynchus mykiss, 1,23 mg/l |
| NOELR, (21d), Daphnia magna, 2,14 mg/l |
| LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 9,2 mg/l, OECD 203 |
| Erl50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 2,9 mg/l, OECD 201 |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 |
| EC50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/l |
| EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 - 30 mg/l |
| NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,17 mg/l |
| NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 mg/l |
| LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 13,4 mg/l |
| Butanon, CAS: 78-93-3 |
| LC50, (48h), Leuciscus idus, > 100 mg/l (Lit.) |
| EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.) |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 |
| LC50, (96h), Poecilia reticulata, > 4000 mg/l |
| EC50, (48h), Daphnia magna, > 4000 mg/l |
| EC50, (96h), Algen, 154,9 mg/l |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 |
| LC50, (96h), Pimephales promelas, 230 mg/l |
| EC50, (48h), Desmodesmus subspicatus, 5600 mg/L |
| EC50, (48h), Daphnia magna, 165 mg/L |
| NOEC, (21d), Daphnia magna, 2,4 mg/L |
| NOEC, (72h), Desmodesmus subspicatus, >100 mg/L |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 |
| EC50, (48h), Invertebraten, 900 - 2400 µg/L |
| EC50, (72h), Algen, 4,425 mg/L |
| EL50, (48h), Invertebraten, 4,36 mg/L |
| EC10, (72h), Algen, 925 µg/L |
| EC10, (72h), Belebtschlamm, 6.821 mg/L |
| EL10, (21d), Invertebraten, 835 µg/L |
| EL10, (21d), Fisch, 447 µg/L |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |
| EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 - 30 mg/l |
| EL50, (48h), Daphnia magna, 4,6 - 10 mg/L |
| NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 mg/l |
| LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 3-10 mg/L |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht anwendbar

Biologische Abbaubarkeit nicht anwendbar

| |
|--|
| Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan (28d), 98 %, OECD 301 F, Biologisch leicht abbaubar. |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0 (28d), 78%, OECD 301 F (21d), 56%, OECD 301 B |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0 (28d), 98%, OECD 301 F, Biologisch leicht abbaubar. |
| Butanon, CAS: 78-93-3 (28d), 98 %, OECD 301 D |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 (28d), 5 %, Biologisch nicht leicht abbaubar. |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 (28d), 100 %, OECD 301 D, Biologisch leicht abbaubar. |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 (28d), 9 %, Biologisch nicht leicht abbaubar. |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

| |
|--|
| Bestandteil |
| Butanon, CAS: 78-93-3 log Kow, < 3 |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 log Pow, -0,07 |
| Ethylacetat, CAS: 141-78-6 log Pow, 0,68 |
| Cyclohexan, CAS: 110-82-7 log Pow, 3,44 |

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

| |
|---|
| Bestandteil |
| Butanon, CAS: 78-93-3 Koc, 15 (20°C) |
| Dimethylether, CAS: 115-10-6 Henry-Konstante, 518,6 Pa*m ³ /mol |

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

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

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschifftransport nach IMDG 1950

Luftransport nach IATA 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

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

Binnenschifffahrt (ADN) Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Aerosols (Cyclohexane)

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Luftransport nach IATA Aerosols, flammable

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 2

Binnenschifffahrt (ADN) 2

Seeschiffstransport nach IMDG 2.1

Luftransport nach IATA 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG MARINE POLLUTANT

Luftransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|-------------------------------------|---|
| EU-VORSCHRIFTEN | 2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707 |
| - Bestandteilekommentar | SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. |
| - 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 Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 57, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3 |
| TRANSPORT-VORSCHRIFTEN | ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2026) |
| NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905. |
| - Wassergefährdungsklasse | 2, gem. AwSV vom 18.04.2017 |
| - Störfallverordnung | ja |
| - Klassifizierung nach TA-Luft | 5.2.5 Organische Stoffe. |
| - Lagerklasse (TRGS 510) | LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge |
| - Beschäftigungsbeschränkungen | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. |
| - VOC (2010/75/EG) | 75,89 % |
| - Sonstige Vorschriften | DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H335 Kann die Atemwege reizen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union



16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
(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“)

Geänderte Positionen

1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6,
12.7, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 16.3

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

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