

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : HHS 2000 - 500 ML
Produktnummer : 0893106

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Gleit- und Schmiermittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str.
74653 Künzelsau
Telefon : +49 794015 0
Telefax : +49 794015 10 00
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Berlin +49 30 30686 790. Gesellschaft (07:00 – 18:00 Uhr) +49 794015 2552

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

| | |
|---|---|
| Aerosole, Kategorie 1 | H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 | H315: Verursacht Hautreizungen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2 | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise :

Prävention:

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.
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|--------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan | Nicht zugewiesen 01-2119484651-34 | Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; | >= 30 - < 50 |

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

| | | | |
|---------|-----------------------|---|-------------------|
| Pentan | 109-66-0 203-692-4 | H411 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 | $\geq 2,5 - < 10$ |
| n-Hexan | 110-54-3 203-777-6 | Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361fd STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 | $\geq 1 - < 2,5$ |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Version 3.7 | Überarbeitet am: 10.06.2016 | SDB-Nummer: 263460-00009 | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---|

ohne Gefahr möglich ist.
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.
Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheits-

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Version 3.7 | Überarbeitet am: 10.06.2016 | SDB-Nummer: 263460-00009 | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---|

duschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.
Zu beachten: TRGS 510
- Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Oxidationsmittel
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe
- Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---------|------------------------------|---------------------------|-------------|
| Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan | | AGW | 1.500 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kate- | 2;(II) | | | |

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

| | | | | |
|--|--|-----|--------------------------------------|----------------|
| gorie) | | | | |
| Weitere Information | Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900 | | | |
| Isobutan | 75-28-5 | AGW | 1.000 ppm 2.400 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 4;(II) | | | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) | | | |
| Pentan | 109-66-0 | TWA | 1.000 ppm 3.000 mg/m ³ | 2006/15/EC |
| Weitere Information | Indikativ | | | |
| | | AGW | 1.000 ppm 3.000 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 2;(II) | | | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| | | AGW | 1.500 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 2;(II) | | | |
| Weitere Information | Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900 | | | |
| Propan | 74-98-6 | AGW | 1.000 ppm 1.800 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 4;(II) | | | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) | | | |
| Butan | 106-97-8 | AGW | 1.000 ppm 2.400 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 4;(II) | | | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) | | | |
| n-Hexan | 110-54-3 | TWA | 20 ppm 72 mg/m ³ | 2006/15/EC |

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

| | | | | |
|--|--|-----|---------------------------------|----------------|
| Weitere Information | Indikativ | | | |
| | | AGW | 50 ppm 180 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 8;(II) | | | |
| Weitere Information | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

| Stoffname | CAS-Nr. | Zu überwachende Parameter | Probennahmezeitpunkt | Grundlage |
|-----------|----------|--|--------------------------------------|-----------|
| n-Hexan | 110-54-3 | 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon: 5 mg/l (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903 |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|-------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan | Arbeitnehmer | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 5306 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 13964 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 1131 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 1377 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Pentan | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 1301 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 3000 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 432 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 643 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 214 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 214 mg/kg Körpergewicht/Tag |

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

| | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 96 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| n-Hexan | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 75 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 5,3 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 16 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 4 mg/kg Körpergewicht/Tag |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|--|----------------------------------|--------------------|
| Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte | Oral (Sekundärvergiftung) | 9,33 mg/kg Nahrung |
| Pentan | Süßwasser | 0,23 mg/l |
| | Meerwasser | 0,23 mg/l |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,88 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 3,6 mg/l |
| | Süßwassersediment | 1,2 mg/kg |
| | Meeressediment | 1,2 mg/kg |
| Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände | Boden | 0,55 mg/kg |
| | Süßwasser | 0,000075 mg/l |
| | Meerwasser | 0,000007 mg/l |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,001 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 2 mg/l |
| | Süßwassersediment | 1761 mg/kg |
| | Meeressediment | 1761 mg/kg |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Nur an einem Ort mit explosionsicherer Absaugvorrichtung verwenden.
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Schutzbrille

Handschutz
Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,45 mm

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Version 3.7 | Überarbeitet am: 10.06.2016 | SDB-Nummer: 263460-00009 | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---|

-
- | | |
|------------------------|--|
| Anmerkungen | : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. |
| Haut- und Körperschutz | : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen. Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen: Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung. Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.). |
| Atemschutz | : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt. |
| Filtertyp | : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|----------------------------------|--|
| Aussehen | : Aerosol, das ein verflüssigtes Gas enthält |
| Treibmittel | : Isobutan, Propan, Butan |
| Farbe | : braun |
| Geruch | : nach Lösemittel |
| Geruchsschwelle | : Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich | : Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | : Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Extrem entzündbares Aerosol. |
| Obere Explosionsgrenze | : 11,0 %(V) |

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

| | | |
|--|---|---|
| Untere Explosionsgrenze | : | 1,0 %(V) |
| Dampfdruck | : | Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte | : | Nicht anwendbar |
| Dichte | : | 0,742 g/cm ³ (20 °C) |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | unlöslich |
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : | 200 °C |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Viskosität | | |
| Viskosität, dynamisch | : | Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | : | Nicht explosiv |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. |

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

| | | |
|------------------------|---|--|
| Gefährliche Reaktionen | : | Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. |
|------------------------|---|--|

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

| | | |
|----------------------------|---|----------------------------|
| Zu vermeidende Bedingungen | : | Hitze, Flammen und Funken. |
|----------------------------|---|----------------------------|

10.5 Unverträgliche Materialien

| | | |
|-----------------------|---|------------------|
| Zu vermeidende Stoffe | : | Oxidationsmittel |
|-----------------------|---|------------------|

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmen
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 16.750 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 259,354 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.350 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

n-Hexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 31,86 mg/l
Expositionszeit: 4 h

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Hautreizung

Pentan:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

n-Hexan:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Keine Augenreizung

n-Hexan:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

n-Hexan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 2 yr

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Maus

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 2 yr

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

n-Hexan:

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 2 Jahre

Methode: OECD Prüfrichtlinie 451

Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

n-Hexan:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten., Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Pentan:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

n-Hexan:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

Inhaltsstoffe:

n-Hexan:

Zielorgane: Zentralnervensystem

Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies: Ratte, männlich

NOAEL: 10,504 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 90 Tage

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

Spezies: Ratte

NOAEL: > 20,5 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 13 Wochen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 413

n-Hexan:

Spezies: Ratte

LOAEL: 10,6 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 16 Wochen

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Pentan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

n-Hexan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

n-Hexan:

Einatmen : Zielorgane: Zentralnervensystem

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen : EL50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,26 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 10,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Beurteilung Ökotoxizität

- Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

n-Hexan:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,88 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 55 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 98 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Pentan:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 87 %
Expositionszeit: 28 d

n-Hexan:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 98 %
Expositionszeit: 28 d
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

rialien

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,6
Octanol/Wasser

Pentan:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,45
Octanol/Wasser

n-Hexan:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

nicht gebrauchtes Produkt
160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ungereinigte Verpackung
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ungereinigte Verpackung
Gem. Verpackungsverordnung restentleerte Verpackungen:
150106, gemischte Verpackungen
Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

| | |
|------|-----------|
| ADN | : UN 1950 |
| ADR | : UN 1950 |
| RID | : UN 1950 |
| IMDG | : UN 1950 |
| IATA | : UN 1950 |

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|--|
| ADN | : DRUCKGASPACKUNGEN |
| ADR | : DRUCKGASPACKUNGEN |
| RID | : DRUCKGASPACKUNGEN |
| IMDG | : AEROSOLS (Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane) |
| IATA | : Aerosols, flammable |

14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|------|-------|
| ADN | : 2.1 |
| ADR | : 2.1 |
| RID | : 2.1 |
| IMDG | : 2.1 |
| IATA | : 2.1 |

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1

ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1
Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 23
Gefahrzettel : 2.1

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 2.1
EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 203
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 203
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

HHS 2000 - 500 ML

Version 3.7 Überarbeitet am: 10.06.2016 SDB-Nummer: 263460-00009 Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016
Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

| | | Menge 1 | Menge 2 |
|-----|---|---------|----------|
| P3a | ENTZÜNDBARE AEROSOLE | 150 t | 500 t |
| E2 | UMWELTGEFAHREN | 200 t | 500 t |
| 34 | Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse | 2.500 t | 25.000 t |
| 18 | Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas | 50 t | 200 t |

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 72,92 %, 485,6 g/l
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser
- Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

- H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361fd : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

- Aquatic Chronic : Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Repr. : Reproduktionstoxizität
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |

Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE

HHS 2000 - 500 ML

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2016 |
| 3.7 | 10.06.2016 | 263460-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 14.12.2009 |
