

SICHERHEITSDATENBLATT nach verordnung 1907/2006



Produktname: Zink-Alu Spray

Erstellt am: 29.06.2022, Überarbeitet am: 14.07.2022, Version: 1.0

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname
Zink-Alu Spray

UFI:
VV90-K0D1-N005-WHVR



<https://my.chemius.net/p/BBoRvc/en/pd/d1>

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

Relevante identifizierte Verwendungen
Korrosionsschutzmittel. Beschichtung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird
n.b.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
DEXIS Austria GmbH
Hörschinger Straße 39
4061 Pasching, Österreich
0043 7221 223
office.pasching@dexis.at

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer
Vergiftungsinformationszentrale: +43 1 406 43 43

Lieferant
-

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1; H229.1 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT einm. 3; H335 Kann die Atemwege reizen.

STOT einm. 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT wdh. 2; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Signalwort: Gefahr**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P402 + P404 In einem geschlossenen Behälter an einem trockenen Ort aufbewahren.

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

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Enthält:

Aceton

Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

n.b.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1 Stoffe**

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

| NAME | CAS EC INDEX REACH | % | EINSTUFUNG GEMÄSS VERORDNUNG (EG) NR. 1272/2008 | SPEZIFISCHE KONZENTRATIONSGRößen | ANMERKUNGEN ZU INHALTSSTOFFEN |
|--------|---|-------|--|----------------------------------|-------------------------------|
| Butan | 106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32 | 20-30 | Entz. Gas 1; H220 Press. Gas; H280 | / | C |
| Aceton | 67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 | 15-25 | Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT einm. 3; H336 EUH066 | / | / |

| | | | | | |
|--|--|-------|--|----------------------------|---|
| Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol | - 905-588-0 - 01-2119488216-32 | 10-20 | Flam. Liq. 3; H226 Asp. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT einm. 3; H335 STOT wdh. 2; H373 | STOT wdh. 2; H373; C ≥ 10% | / |
| Dimethylether | 115-10-6 204-065-8 - 01-2119472128-37 | 10-15 | Entz. Gas 1; H220 Press. Gas; H280 | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | - 927-510-4 - 01-2119475515-33 | 5-10 | Flam. Liq. 2; H225 Asp. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT einm. 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 | / | / |
| Isobutan | 75-28-5 200-857-2 - 01-2119485395-27 | 5-15 | Entz. Gas 1; H220 Press. Gas; H280 | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | 64742-95-6 918-668-5 - 01-2119455851-35 | 5-10 | Flam. Liq. 3; H226 Asp. 1; H304 STOT einm. 3; H335 STOT einm. 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 | / | / |
| Propan | 74-98-6 200-827-9 - 01-2119485394-21 | 2.5-5 | Entz. Gas 1; H220 Press. Gas; H280 | / | / |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | 7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9 | 1-5 | Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aqu. chron. 1; H410; M = 1 | / | / |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | 7429-90-5 231-072-3 013-002-00-1 | 1-5 | Entz. Festst. 1; H228.1 Wasserreakt. 2; H261.2 | / | T |
| n-Hexan | 110-54-3 203-777-6 601-037-00-0 | 0.1-1 | Flam. Liq. 2; H225 Asp. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT einm. 3; H336 Repr. 2; H361f STOT wdh. 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411 | STOT wdh. 2; H373; C ≥ 5% | / |
| 2-Pentanonoxim | 623-40-5 484-470-6 - 01-0000020248-72 | 0.1-1 | Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 STOT wdh. 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412 | / | / |

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

| | |
|---|---|
| C | Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt. |
| T | Dieser Stoff kann in einer Form in Verkehr gebracht werden, die nicht die physikalischen Eigenschaften aufweist, wie im Einstufungseintrag in Teil 3 angegeben. Wenn die Ergebnisse der einschlägigen Methode/-n gemäß der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zeigen, dass die betreffende Form des in Verkehr gebrachten Stoffes diese physikalische/-n Eigenschaft/-en nicht aufweist, ist der Stoff gemäß den Ergebnissen dieser Prüfung/-en einzustufen. In das Sicherheitsdatenblatt sind die betreffenden Informationen aufzunehmen, einschließlich der Nennung der einschlägigen Prüfmethode/-n. |

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Im Zweifelsfall oder wenn sich die Symptome nicht bessern, Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Es kann gefährlich sein, die Erste Hilfe Mund-zu-Mund-Beatmung zu geben.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. In einer Position ruhen lassen, die das Atmen erleichtert. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Beim Erbrechen muss der Kopf der verunglückten Person tiefer als seine Hüftgelenke liegen, damit die Wahrscheinlichkeit einer Aspiration verringert wird. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Nach Hautkontakt

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

Nach Augenkontakt

Verursacht schwere Augenreizung. Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Ein Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege kann zum Tod führen. Kann Lungenschäden verursachen. Reizt Verdauungsorgane (Darmbereich). Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Kann Bauchschmerzen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser und Brandrückstände müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Gemäß Maßnahmen handeln, die unter Abschnitt 7 und 8 des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Von Zünd- und/oder Wärmequellen fernhalten; Rauchen verboten!

Notfallmaßnahmen

Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Im Falle eines persönlichen Risikos oder bei nicht ausreichender Ausbildung werden keine Maßnahmen getroffen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

n.b.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt ist ein Aerosol, deswegen ist eine Leckage von größeren Mengen im Falle von Beschädigungen der Verpackung nicht zu erwarten. Bei Freisetzung in die Umwelt zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Alle zündquellen entfernen. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Produkt absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften zur Entsorgung entfernen. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Bereich belüften.

SONSTIGE ANGABEN

n.b.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Verwenden Sie eine allgemeine oder örtliche Absaugung, um das Einatmen von Dämpfen und Aerosolen zu verhindern.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. In dicht geschlossenen Behältern aufbewahren. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

n.b.

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

n.b.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

| STOFF (CAS) | MAK ODER TRK | FORTPFLAN- ZUNGSGE- FÄHRDEN D | KREBS- ERZEUG- END | GRENZWERT | | | | DAUER [MIN] | HÄUFIGKEIT PRO SCHICHT | H, S | VERWEIS ODER BEMERKUN G |
|---|-----------------|--|--------------------------|-----------|-------------|-------|--------------|----------------|------------------------------|------|----------------------------------|
| | | | | TMW | | KZW | | | | | |
| | | | | [PPM] | [MG/M3] | [PPM] | [MG/M3] | | | | |
| Kühlschmierstoffe: Mineralöln ebel (unlegierte r Kühlschmi erstoff) | MAK | / | III C | / | 5 E | / | / | / | / | / | / |
| Aceton (67-64-1) | MAK | / | / | 500 | 1200 | 2000 | 4800 | 15(Miw) | 4x | / | / |
| Aluminium (als Metall) (7429-90- 5) | / | / | / | / | 10 E 5 A | / | 20 E 10 A | 60(Miw) | 2x | / | / |
| Dimethyle ther (115- 10-6) | MAK | / | / | 1000 | 1910 | 2000 | 3820 | 60(Mow) | 3x | / | / |
| Butan (beide Isomeren): n-Butan (R 600) (106- 97-8) | MAK | / | / | 800 | 1900 | 1600 | 3800 | 60(Mow) | 3x | / | / |
| Butan (beide Isomeren): Isobutan (R 600a) (75-28-5) | MAK | / | / | 800 | 1900 | 1600 | 3800 | 60(Mow) | 3x | / | / |
| n-Hexan (110-54-3) | MAK | f | / | 20 | 72 | 80 | 288 | 15(Miw) | 4x | / | / |
| Propan (R 290) (74- 98-6) | MAK | / | / | 1000 | 1800 | 2000 | 3600 | 60(Mow) | 3x | / | / |

Angaben über Überwachungsverfahren

ÖNORM EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. ÖNORM EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

| NAME | TYP | EXPOSITIONSWEG | EXPOSITIONSFREQUENZ | ANMERKUNG | WERT |
|---------------|--------------|----------------|------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Aceton | Arbeitnehmer | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 186 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Aceton | Arbeitnehmer | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 1210 mg/m ³ |
| Aceton | Arbeitnehmer | inhalativ | Kurzzeit lokale Effekte | / | 2420 mg/m ³ |
| Aceton | Verbraucher | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 62 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Aceton | Verbraucher | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 200 mg/m ³ |
| Aceton | Verbraucher | oral | Langzeit systemische Effekte | / | 62 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Dimethylether | Arbeitnehmer | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 1894 mg/m ³ |
| Dimethylether | Verbraucher | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 471 mg/m ³ |

| | | | | | |
|--|--------------|-----------|------------------------------|------------|-------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Arbeitnehmer | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 2085 mg/m ³ |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Arbeitnehmer | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 300 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Verbraucher | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 447 mg/m ³ |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Verbraucher | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 149 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Verbraucher | oral | Langzeit systemische Effekte | / | 149 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Isobutan | Arbeitnehmer | dermal | Kurzzeit systemische Effekte | mg/kg/Tage | mg/kg |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Arbeitnehmer | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 5 mg/m ³ |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Verbraucher | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 2.5 mg/m ³ |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Arbeitnehmer | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 83 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Verbraucher | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 83 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Verbraucher | oral | Langzeit systemische Effekte | / | 0.83 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | Arbeitnehmer | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 3.72 mg/m ³ |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | Arbeitnehmer | inhalativ | Langzeit lokale Effekte | / | 3.72 mg/m ³ |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | Verbraucher | oral | Langzeit systemische Effekte | / | 7.9 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 2-Pentanonoxim | Arbeitnehmer | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 51.54 mg/m ³ |
| 2-Pentanonoxim | Arbeitnehmer | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 0.097 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 2-Pentanonoxim | Verbraucher | inhalativ | Langzeit systemische Effekte | / | 10.99 mg/m ³ |
| 2-Pentanonoxim | Verbraucher | dermal | Langzeit systemische Effekte | / | 0.042 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 2-Pentanonoxim | Verbraucher | oral | Langzeit systemische Effekte | / | 0.042 mg/kg Körpergewicht/Tag |

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

| NAME | EXPOSITIONSWEG | ANMERKUNG | WERT |
|---------------|---------------------------------------|-----------|---------------|
| Aceton | Meerwasser | / | 1.06 mg/L |
| Aceton | Süßwasser | / | 10.6 mg/L |
| Aceton | Süßwassersedimente | / | 30.4 mg/kg dw |
| Aceton | Meeressedimente | / | 3.04 mg/kg dw |
| Aceton | Boden | / | 29.5 mg/kg dw |
| Aceton | Wasser (intermittierende Freisetzung) | / | 21 mg/L |
| Dimethylether | Süßwasser | / | 0.155 mg/L |
| Dimethylether | Wasser (intermittierende Freisetzung) | Süßwasser | 1.549 mg/L |
| Dimethylether | Meerwasser | / | 0.016 mg/L |
| Dimethylether | Mikroorganismen in Kläranlagen | / | 160 mg/L |

| | | | |
|--|---------------------------------------|----------------|-------------|
| Dimethylether | Süßwassersedimente | Trockengewicht | 0.681 mg/kg |
| Dimethylether | Meeressedimente | Trockengewicht | 0.069 mg/kg |
| Dimethylether | Boden | Trockengewicht | 0.045 mg/kg |
| Isobutan | Mikroorganismen in Kläranlagen | Zn | mg/L |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Süßwasser | / | 0.0206 mg/L |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Meerwasser | / | 0.0061 mg/L |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Süßwassersedimente | Trockengewicht | 235.6 mg/kg |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Meeressedimente | Trockengewicht | 121 mg/kg |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Boden | Trockengewicht | 106.8 mg/kg |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Mikroorganismen in Kläranlagen | / | 100 µg/l |
| 2-Pentanonoxim | Süßwasser | / | 0.088 mg/L |
| 2-Pentanonoxim | Meerwasser | / | 0.009 mg/L |
| 2-Pentanonoxim | Wasser (intermittierende Freisetzung) | Süßwasser | 0.88 mg/L |
| 2-Pentanonoxim | Mikroorganismen in Kläranlagen | / | 2 mg/L |
| 2-Pentanonoxim | Süßwassersedimente | Trockengewicht | 0.501 mg/kg |
| 2-Pentanonoxim | Meeressedimente | Trockengewicht | 0.05 mg/kg |
| 2-Pentanonoxim | Boden | Trockengewicht | 0.049 mg/kg |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (ÖNORM EN 166:2002).

Handschutz

Bei längerer Exposition Schutzhandschuhe verwenden (EN 374). Die Penetrationszeit wird vom Hersteller festgelegt und muss berücksichtigt werden.

Geeignete Materialien

Körperschutz

Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen. Schutzkleidung (ÖNORM EN ISO 13688:2013) und Sicherheitsschuhe (ÖNORM EN ISO 20345:2012).

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Geeigneter Atemschutz verwenden.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition
n.b.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand
flüssig - Aerosol

Farbe
silber

Geruch
n.b.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

| | |
|----------------------------------|---|
| Geruchsschwelle | n.b. |
| pH-Wert | Stoff/Mischung ist unpolar / protonenfrei |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | n.b. |
| Siedebeginn und Siedebereich | n.b. |
| Flammpunkt | n.b. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | n.b. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | n.b. |
| Explosionsgrenzen | n.b. |
| Dampfdruck | n.b. |
| Dampfdichte | n.b. |
| Dichte/Gewicht | Dichte: 0.884 g/cm ³ bei 20 °C |
| Löslichkeit | n.b. |
| Verteilungskoeffizient | n.b. |
| Selbstentzündungstemperatur | n.b. |
| Zersetzungstemperatur | n.b. |
| Viskosität | n.b. |
| Explosive Eigenschaften | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luft Gemische ist möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften | n.b. |

9.2 SONSTIGE ANGABEN

| | |
|------------------|-----------------------------|
| Festkörpergehalt | 0 % 0 vol % |
| Lösemittelgehalt | 624 g/l (VOC) 88 % (VOC) |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit der Entstehung entzündlicher oder explosiver Dampf-Luft-Gemische.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer und Funken schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****(a) Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

| NAME | EXPOSITIONSWE G | TYP | REIHE | ZEIT | WERT | METHODE | ANMERKUNG |
|--|--------------------|------------------|-----------|---------|-------------------------|----------|-----------|
| Butan | Einatmen (Gase) | LC ₅₀ | Ratte | 4 h | 658 ppm | / | GESTIS |
| Aceton | oral | LD ₅₀ | Ratte | / | > 5000 mg/kg | / | / |
| Aceton | dermal | LD ₅₀ | Kaninchen | / | > 10000 mg/kg | / | / |
| Aceton | Einatmen (Dämpfe) | LC ₅₀ | Ratte | 4 h | 76 mg/l | / | / |
| Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol | inhalativ | LC ₅₀ | Ratte | 4 h | 29000 mg/m ³ | / | / |
| Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol | dermal | LD ₅₀ | Kaninchen | / | 2000 mg/kg | / | / |
| Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol | oral | LD ₅₀ | Ratte | / | 3523 mg/kg | / | / |
| Dimethylether | Einatmen (Gase) | LC ₅₀ | Ratte | 4 h | 309 mg/l | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | oral | LD ₅₀ | Ratte | / | 5500 mg/kg | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | dermal | LD ₅₀ | Ratte | / | 2800 - 3100 mg/kg | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | inhalativ (Dämpfe) | LC ₅₀ | Ratte | 4 h | > 23.3 mg/l | OECD 403 | / |
| Isobutan | inhalativ | LC ₅₀ | Ratte | 120 min | 1237 mg/l | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | oral | LD ₅₀ | Ratte | / | > 2000 mg/kg | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | dermal | LD ₅₀ | Kaninchen | / | > 2000 mg/kg | / | / |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|------------------|-------|-----|----------------------------|---|---|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | oral | LD ₅₀ | Ratte | / | > 2000 mg/kg Körpergewicht | / | / |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | oral | LD ₅₀ | Ratte | / | > 2000 mg/kg | / | / |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | inhalativ | LC ₅₀ | Ratte | / | > 888 mg/m ³ | / | / |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | inhalativ | NOAEC | Ratte | / | 10 mg/m ³ | / | / |
| 2-Pentanonoxim | oral | LD ₅₀ | Ratte | / | 1133 mg/kg | / | / |
| 2-Pentanonoxim | dermal | LD ₅₀ | / | / | > 2000 mg/kg | / | / |
| 2-Pentanonoxim | inhalativ | LC ₅₀ | / | 4 h | > 20 mg/l | / | / |

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Für Inhaltsstoffe**

| NAME | REIHE | ZEIT | RESULTAT | METHODE | ANMERKUNG |
|---------------|-------|------|--------------------------------|---------|-----------|
| Dimethylether | / | / | Kann Erfrierungen verursachen. | / | / |

Zusätzliche Hinweise

Verursacht Hautreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Verursacht schwere Augenreizung.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut**Für Inhaltsstoffe**

| NAME | EXPOSITIONSWEG | REIHE | ZEIT | RESULTAT | METHODE | ANMERKUNG |
|----------|----------------|-------|------|-------------------------|---------|-----------|
| Isobutan | - | / | / | Nicht sensibilisierend. | / | / |

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität**Für Inhaltsstoffe**

| NAME | TYP | REIHE | ZEIT | RESULTAT | METHODE | ANMERKUNG |
|---------------|----------------------|--------------------------------|------|--|----------------------|-----------|
| Dimethylether | / | / | / | Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft. | / | / |
| Dimethylether | in-vitro-Mutagenität | / | / | Negativ. | OECD 471 | Ames test |
| Dimethylether | in-vitro-Mutagenität | Man (Lymphozyten) | / | Negativ. | zytogenetischer Test | OECD 473 |
| Dimethylether | in-vivo-Mutagenität | <i>Drosophila melanogaster</i> | / | Negativ. | OECD 477 | / |
| Isobutan | in-vitro-Mutagenität | / | / | Negativ. | / | / |
| Isobutan | in-vivo-Mutagenität | / | / | Negativ. | / | / |

(f) Karzinogenität**Für Inhaltsstoffe**

| NAME | EXPOSITIONSWEG | TYP | REIHE | ZEIT | WERT | RESULTAT | METHODE | ANMERKUNG |
|---------------|----------------|-----|-------|------|------|--|---------|-----------|
| Dimethylether | / | / | / | / | / | Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft. | / | / |

| | | | | | | | | |
|---------------|-------------------|-------|-------|---------|---------|---|----------|---|
| Dimethylether | Einatmen (Dämpfe) | NOAEL | Ratte | 2 Jahre | 47 mg/l | Tierversuche ergaben keine kanzerogene Wirkung. | OECD 453 | / |
|---------------|-------------------|-------|-------|---------|---------|---|----------|---|

**(g) Reproduktionstoxizität
Für Inhaltsstoffe**

| NAME | TYP | TYP | REIHE | ZEIT | WERT | RESULTAT | METHODE | ANMERKUNG |
|---------------|------------------------|-----------|-------|------|-----------|--|----------|---|
| Dimethylether | Reproduktionstoxizität | inhalativ | Ratte | / | 47 mg/L | Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit. | OECD 452 | / |
| Dimethylether | Maternale Toxizität | NOAEL | Ratte | / | 5000 ppm | / | / | inhalativ |
| Dimethylether | Teratogenität | NOAEL | Ratte | / | 40000 ppm | / | / | inhalativ |
| Dimethylether | Entwicklungstoxizität | NOAEL | Ratte | / | 40000 ppm | / | / | inhalativ |
| Dimethylether | - | NOAEL | Ratte | / | 20000 ppm | / | OECD 414 | inhalativ (Dämpfe), embryonale/fetale Entwicklung |
| Isobutan | / | - | Tiere | / | / | Negativ. | / | / |
| n-Hexan | Reproduktionstoxizität | / | / | / | / | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. | / | / |

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

**(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
n.b.**

Zusätzliche Hinweise

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann Reizung der Atemwege verursachen.

**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Für Inhaltsstoffe**

| NAME | EXPOSITIO NSWEG | TYP | REIHE | ZEIT | AUSGESETZ TSEIN | ORGAN | WERT | RESULTAT | METHODE | ANMERKUN G |
|---------------|--|------|-------|---------|-----------------|-------|---------|----------|----------|------------|
| Dimethylether | Toxizität bei wiederholter Verabreichung | NOEL | Ratte | 2 Jahre | / | / | 47 mg/L | / | OECD 452 | inhalativ |

Zusätzliche Hinweise

Kann bei langfristiger oder wiederholter Exposition den Organen schaden.

**(j) Aspirationsgefahr
Für Inhaltsstoffe**

| NAME | RESULTAT | METHODE | ANMERKUNG |
|---------------|---|---------|-----------|
| Dimethylether | Aspirationstoxizität: nicht eingestuft. | / | / |

Zusätzliche Hinweise

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

| NAME | TYP | WERT | EXPOSITIONSDAUER | REIHE | ORGANISMUS | METHODE | ANMERKUNG |
|--|-------------------|---------------|------------------|----------------|--|----------|-------------------------------------|
| Butan | LC ₅₀ | 49.9 mg/L | 96 h | Fische | / | / | US EPA |
| Butan | ErC ₅₀ | 19.37 mg/L | 96 h | Algen | / | / | USEPA OPPT Risk Assessment Division |
| Butan | EC ₅₀ | 69.43 mg/L | / | Krebstiere | <i>Daphnia sp.</i> | / | USEPA OPPT Risk Assessment Division |
| Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol | EC ₅₀ | 7.4 mg/L | 48 h | Daphnia | / | / | / |
| Reaktionsgemisch aus Ethylbenzol und Xylol | LC ₅₀ | 13.5 mg/L | 96 h | Fische | / | / | / |
| Dimethylether | LC ₅₀ | 4.1 mg/L | 96 h | Fische | <i>Poecilia reticulata</i> | / | Semi-Statistisches System |
| Dimethylether | EC ₅₀ | 4.4 mg/L | 48 h | Krebstiere | <i>Daphnia magna</i> | / | statischer Test |
| Dimethylether | LC ₅₀ | 755.5 mg/L | 48 h | <i>Daphnia</i> | / | ECOSAR | / |
| Dimethylether | EC ₅₀ | 154.9 mg/L | 96 h | Algen | / | ECOSAR | / |
| Dimethylether | EC ₁₀ | > 1600 mg/L | / | Bakterien | <i>Pseudomonas putida</i> | / | statischer Test |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | LC ₅₀ | 1 - 10 mg/L | 96 h | Fische | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | / | / |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | ErC ₅₀ | 12 mg/L | 72 h | Algen | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | OECD 201 | / |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | EC ₅₀ | 1 - 10 mg/L | 48 h | Krebstiere | <i>Daphnia magna</i> | / | / |
| Isobutan | LC ₅₀ | mg/L | 96 h | Fische | / | / | / |
| Isobutan | EC ₅₀ | mg/L | 48 h | Krebstiere | <i>Daphnia</i> | / | / |
| Propan | LC ₅₀ | 49.9 mg/L | 96 h | Fische | / | / | US EPA |
| Propan | ErC ₅₀ | 19.37 mg/L | 96 h | Algen | / | / | USEPA OPPT Risk Assessment Division |
| Propan | EC ₅₀ | 69.43 mg/L | 48 h | Krebstiere | <i>Daphnia sp.</i> | / | USEPA OPPT Risk Assessment Division |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | LC ₅₀ | 112 µg/l | 96 h | Fische | / | / | / |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | EC ₅₀ | 0.155 mg/L | 48 h | Krebstiere | / | / | / |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | LC ₅₀ | > 218.64 mg/L | 96 h | Fische | <i>Pimephales promelas</i> | ASTM | Translation required (217302) |
| 2-Pentanonoxim | LC ₅₀ | 10 - 100 mg/L | 96 h | Fische | / | / | / |
| 2-Pentanonoxim | EC ₅₀ | 10 - 100 mg/L | 48 h | Krebstiere | / | / | / |
| 2-Pentanonoxim | EC ₅₀ | 10 - 100 mg/L | 72 h | Algen | / | / | / |

Chronische Toxizität
Für Inhaltsstoffe

| NAME | TYP | WERT | EXPOSITIONSDAUER | REIHE | ORGANISMUS | METHODE | ANMERKUNG |
|--|------|------------|------------------|--------|----------------------------|---------|---|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | NOEC | 1.534 mg/L | 28 Tag | Fische | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | / | Quelle: CONCAWE, Brüssel, Belgien (2010). |

| | | | | | | | |
|--|------|------------|---------|--------|-----------------------|----------|---|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | NOEC | 1 mg/L | 21 Tag | Krebse | <i>Daphnia magna</i> | OECD 211 | / |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | NOEC | 720 µg/L | 84 Tag | Fische | / | / | / |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | NOEC | 300 µg/L | 3 Monat | Krebse | / | / | / |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | NOEC | 20 µg/L | 4 Tag | Algen | / | / | / |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | NOEC | > 50 mg/L | 96 h | Fische | <i>Leuciscus idus</i> | / | / |
| Aluminiumpulver (stabilisiert) | NOEC | 0.169 mg/L | 60 Tag | Fische | / | / | / |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

| NAME | TYP | ABBAURATE | ZEIT | BEWERTUNG | METHODE | ANMERKUNG |
|--|-------------------------------------|--------------------------|---------|----------------------------------|------------|---------------|
| Aceton | <i>Translation required (85220)</i> | 1.43 g O ₂ /g | / | / | / | / |
| Aceton | CSB | 1.92 g O ₂ /g | / | / | / | / |
| Aceton | ThOD | 2.2 g O ₂ /g | / | / | / | / |
| Aceton | BSB | 0.872 % ThOD | 20 Tage | / | / | / |
| Dimethylether | aerobe | 5 % | 28 Tage | nicht leicht biologisch abbaubar | OECD 301 D | Belebtschlamm |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Biologische Abbaubarkeit | 98 % | 28 Tage | / | OECD 301F | / |
| Isobutan | aerobe | 100 % | / | / | / | / |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

Für Inhaltsstoffe

| NAME | MEDIUM | WERT | TEMPERATUR °C | PH-WERT | KONZENTRATION | METHODE |
|--------|---------|------|---------------|---------|---------------|---------|
| Butan | Log Pow | 1.09 | / | / | / | / |
| Propan | Log Pow | 1.09 | / | / | / | / |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

n.b.

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

Für Inhaltsstoffe

| NAME | WERT | TEMPERATUR °C | KONZENTRATION | METHODE | ANMERKUNG |
|----------------|------------|---------------|---------------|---------|-----------|
| Aceton | 0.0237 N/m | 20 | / | / | / |
| 2-Pentanonoxim | 0.069 N/m | 20 | / | / | / |

Adsorption / Desorption Für Inhaltsstoffe

| NAME | TYP | KRITERIUM | WERT | BEWERTUNG | METHODE | ANMERKUNG |
|---------------|-------|-----------|------|----------------------|---------|-----------|
| Dimethylether | Boden | / | / | mäßig mobil im Boden | / | / |

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine Bewertung wurde nicht erstellt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

12.7 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für Inhaltsstoffe

Dimethylether

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifiziert.

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

Wasserlöslichkeit: 0,1 - 100 mg/l.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verunreinigte Verpackungen

Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind gleich dem Produkt entsprechend zu behandeln. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben









n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---------|------|------|-----|
|---------|------|------|-----|

| | | | |
|---|--|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | |
| DRUCKGASPACKUNGEN | AEROSOLS (Hydrocarbons C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, hydrocarbons C9 aromatics, zinc powder - zinc dust (stabilized)) | AEROSOLS | AEROSOLS |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 |
|   |   |   |   |
| 14.4 Verpackungsgruppe | | | |
| nicht angegeben/nicht relevant | nicht angegeben/nicht relevant | nicht angegeben/nicht relevant | nicht angegeben/nicht relevant |
| 14.5 Umweltgefahren | | | |
| JA | Meeresschadstoff | JA | JA |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | | | |
| Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625 Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkung scode (D) | Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U | Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802 | Begrenzte Menge 1 L |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | | | |
| - | - | nicht angegeben/nicht relevant | nicht angegeben/nicht relevant |

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [CLP]
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- Chemikalienverordnung 1999, BGBl. II Nr. 81/2000
- Grenzwerteverordnung 2018 (GKV 2018)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

n.b.

Besondere Hinweise

Seveso III, P3a: entzündbare aerosole. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkungen: 3, 40.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

n.b.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

n.b.

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CEN – Europäisches Komitee für Normung
C&L – Einstufung und Kennzeichnung
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie

JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABL – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228 Entzündbarer Feststoff.
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.