



SICHERHEITSDATENBLATT

7715 Hard-Hat® Hitzebeständiges Aluminium

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 7715 Hard-Hat® Hitzebeständiges Aluminium
Produktbeschreibung : Aerosol. Farbe
Produkttyp : Aerosol.
UFI : V410-Q0H6-D00T-EQNP

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

| Identifizierte Verwendungen | |
|---|---------|
| Verwendung durch Verbraucher Industrieller Gebrauch Gewerbliche Verwendung: | |
| Verwendungen von denen abgeraten wird | Ursache |
| Nicht angegeben. | - |

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

RUST-OLEUM EUROPE
 Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien
 Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200
 Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
 Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Vereinigtes Königreich
 Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611
 Fax-Nr.: +44 (0) 191 4920125
 enquiries@tor-coatings.com

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Lieferant

Telefonnummer : +49 69643508409 / 0800-181-7059
Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229
 STOT SE 3, H336

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

: Gefahr

Gefahrenhinweise

: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Allgemein

: P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Reaktion

: Nicht anwendbar.

Lagerung

: P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Entsorgung

: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

: n-Butylacetat
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere Ethylacetat

Ergänzende

Kennzeichnungselemente

: Enthält neodecansäure, Kobaltsalz . Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ergänzende

Kennzeichnungselemente : Detergenzien - Verordnung (EG) Nr. 907/2006

: Nicht anwendbar.

Anhang XVII -

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

: Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

: Nicht anwendbar.

Verschlüssen

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis

: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7715 Hard-Hat® Hitzebeständiges Aluminium

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch
Deutschland

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Typ |
|--|---|-----------|--|---------|
| Dimethylether | REACH #: 01-2119472128-37 EG: 204-065-8 CAS: 115-10-6 | ≥50 - ≤75 | Flam. Gas 1A, H220 | [2] |
| n-Butylacetat | REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1 | ≤10 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066 | [1] [2] |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | REACH #: 01-2119463258-33 EG: 919-857-5 Verzeichnis: 649-327-00-6 | ≤10 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 | [1] [2] |
| Ethylacetat | REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5 | ≤5 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 | [1] [2] |
| Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten | REACH #: 01-2119457273-39 EG: 918-481-9 Verzeichnis: 649-327-00-6 | ≤5 | Asp. Tox. 1, H304 | [1] [2] |
| neodecansäure, Kobaltsalz | REACH #: 01-2119970733-31 EG: 248-373-0 CAS: 27253-31-2 | ≤0,3 | Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | [1] |

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

SCL (Spezifische Konzentrationsgrenzwerte)

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| | |
|--|--|
| ATE (Schätzwert Akuter Toxizität) Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Nanoformen Partikeleigenschaften Dieses Produkt enthält keine Nanomaterialien. | Teilchengröße Nicht anwendbar. |

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungünstige Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Extrem entzündbares Aerosol. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Gas kann sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Zusätzliche Informationen** : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Den Behälter nicht durchstoßen, verbrennen oder bei Temperaturen über 49°C (120°F) bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung lagern. Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 35°C (95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P3a | 150 tonne | 500 tonne |

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte Deutschland

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|---|---|
| Dimethylether | <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Spitzenbegrenzung: 15200 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 8000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 1900 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2016). Kurzzeitwert: 15200 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 8000 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1900 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.</p> |
| n-Butylacetat | <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.</p> |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 600 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten.</p> |
| Ethylacetat | <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Schichtmittelwert: 730 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1460 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 750 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1500 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> |
| Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten | <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2012). 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 600 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2008). STEL: 4000 mg/m³, (als KWS-gemisch, AGW berechnet n. TRG 9001, 800 ppm), 3 mal pro Schicht, 60 Minuten. Form: Dampf Schichtmittelwert: 1000 mg/m³, (als KWS-gemisch, AGW berechnet n. TRG 9001, 200 ppm) 8 Stunden. Form: Dampf</p> |

Empfohlene Überwachungsverfahren

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------|
| n-Butylacetat | DNEL | Langfristig Dermal | 7 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 3,4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859,7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859,7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 102,34 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 102,34 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Örtlich |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | DNEL | Langfristig Dermal | 3,4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 208 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 871 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 125 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| Ethylacetat | DNEL | Langfristig Inhalativ | 185 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 125 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1468 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1468 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 734 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 34 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 63 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 734 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 734 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 367 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Örtlich |
| DNEL | Langfristig Inhalativ | 367 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch | |
| DNEL | Langfristig Dermal | 37 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch | |
| DNEL | Langfristig Oral | 4,5 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch | |

PNECs

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------|-----------------|
| n-Butylacetat | Frischwasser | 0,18 mg/l | - |
| | Marin | 0,018 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 0,981 mg/kg | - |
| | Meerwassersediment | 0,0981 mg/kg | - |
| | Boden | 0,0903 mg/kg | - |
| Ethylacetat | Abwasserbehandlungsanlage | 35,6 mg/l | - |
| | Frischwasser | 0,26 mg/l | - |
| | Marin | 0,026 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 0,34 mg/kg | - |
| | Meerwassersediment | 0,034 mg/kg | - |
| | Boden | 0,22 mg/kg | - |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 650 mg/l | - |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozessapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk (0.5mm)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Körperschutz

: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz

: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) und Partikel (EN 140) .

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit. [Aerosol.]

Farbe : aluminium

Geruch : Kohlenwasserstoff.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
Gering entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Die Dämpfe können eine außerordentliche Distanz zurücklegen und sich an einer Zündquelle explosionsartig entzünden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | : Unterer Wert: 3% Oberer Wert: 18% |
| Flammpunkt | : Geschlossenem Tiegel: -40°C (-40°F) [Literatur] |
| Selbstentzündungstemperatur | : 350°C (662°F) [Literatur] |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar. |
| pH-Wert | : Nicht anwendbar. |
| pH-Wert : Begründung | : Produkt ist nicht löslich (in Wasser). |
| Viskosität | : Nicht verfügbar. |
| Löslichkeit(en) | : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. |
| Löslichkeit in Wasser | : Nicht verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : Nicht anwendbar. |
| Dampfdruck | : 420 kPa (3150,26 mm Hg) [berechnet.] |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Nicht verfügbar. |
| Relative Dichte | : 0,81 [berechnet.] |
| Dichte | : 0,81 g/cm ³ [20°C (68°F)] [berechnet.] |
| Dampfdichte | : >1 [Luft = 1] |
| Explosive Eigenschaften | : Hochexplosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und Erschütterungen und mechanische Einwirkungen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Den Behälter nicht durchstoßen, verbrennen oder bei Temperaturen über 49°C (120°F) bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung lagern. Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. |
| Oxidierende Eigenschaften | : Nicht verfügbar. |
| Partikeleigenschaften | |
| Mediane Partikelgröße | : Nicht anwendbar. |
| 9.2 Sonstige Angaben | |
| Verbrennungswärme | : 19,75 kJ/g |
| Aerosolprodukt | |
| Aerosoltyp | : Spray |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

| | |
|---|--|
| 10.1 Reaktivität | : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. |
| 10.2 Chemische Stabilität | : Das Produkt ist stabil. |
| 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. |
| 10.4 Zu vermeidende Bedingungen | : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. |
| 10.5 Unverträgliche Materialien | : Keine spezifischen Daten. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|---|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------|
| Dimethylether | LC50 Inhalativ Gas. | Maus | 386 ppm | 0,5 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Gas. | Ratte | 308000 mg/m ³ | 1 Stunden |
| n-Butylacetat | LC50 Inhalativ Gas. | Ratte | 164000 ppm | 4 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 309 g/m ³ | 4 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte - Männlich, Weiblich | 23,4 mg/l | 4 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | >21 mg/l | 4 Stunden |
| Ethylacetat | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 9700 mg/m ³ | 4 Stunden |
| | LD50 Oral | Ratte | 14000 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | >22,5 mg/l | 6 Stunden |
| | LD50 Oral | Maus | 4100 mg/kg | - |
| Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten neodecansäure, Kobaltsalz | LD50 Oral | Kaninchen | 4935 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 5620 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 8500 mg/m ³ | 4 Stunden |
| | LD50 Oral | Ratte - Weiblich | 1098 mg/kg | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Dimethylether | N/A | N/A | 164000 | 309 | N/A |
| n-Butylacetat | N/A | N/A | N/A | N/A | 23,4 |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | 10000 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| neodecansäure, Kobaltsalz | 1098 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Augen : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sensibilisierung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsweg | Spezies | Resultat |
|---|----------------|-----------|------------------------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | Haut | Kaninchen | Nicht sensibilisierend |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|---|-------------|----------------|---------------------------|
| n-Butylacetat | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |
| Ethylacetat | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|----------------|------------|
| neodecansäure, Kobaltsalz | Kategorie 1 | - | - |

Aspirationsgefahr

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|--|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ.
Nicht zu erwartende Eintrittswege: Oral.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Inhalativ : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Endokrinschädliche Eigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|---|--------------------------------------|---|------------|
| n-Butylacetat | Akut EC50 397 mg/l Frischwasser | Algen - Desmodesmus subspicatus | 72 Stunden |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | Akut EC50 44 mg/l Frischwasser | Daphnie spec. | 48 Stunden |
| | Akut LC50 18 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 96 Stunden |
| | Chronisch NOEC 23 mg/l Frischwasser | Daphnie spec. | 21 Tage |
| | Akut NOEC 100 mg/l | Algen - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 Stunden |
| Ethylacetat | Chronisch NOEC 0,23 mg/l | Daphnie spec. | - |
| | Chronisch NOEC 0,131 mg/l | Fisch | - |
| | Akut EC50 5600 mg/l | Algen - Scenedesmus subspicatus | 72 Stunden |
| | Akut EC50 165 mg/l Frischwasser | Daphnie spec. - Daphnia Cucullata | 48 Stunden |
| | Akut LC50 230 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 48 Stunden |
| | Chronisch NOEC 2,4 mg/l Frischwasser | Daphnie spec. - Daphnia magna | 21 Tage |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| | | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten | Chronisch NOEC 6,9 mg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 6,9 Stunden |
| | Akut EC50 >1000 mg/l | Daphnie spec. | 4 Stunden |
| | Akut IC50 >1000 mg/l | Algen | 4 Stunden |
| | Akut LC50 >1000 mg/l | Fisch | 4 Stunden |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Resultat | Dosis | Inokulum |
|---|------------------------|---|-------|----------|
| n-Butylacetat | - OECD 301D | 90 % - Leicht - 28 Tage 83 % - Leicht - 28 Tage | - | - |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | - OECD 301B | 80 % - 5 Tage >80 % - Leicht - 28 Tage | - | - |
| Ethylacetat | OECD 301F OECD 301D | >80 % - Leicht - 28 Tage 70 % - Leicht - 28 Tage | - | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---|-----------------------------------|-------------------|--------------------------|
| n-Butylacetat | - | - | Leicht |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | - | 100%; < 28 Tag(e) | Leicht |
| Ethylacetat | - | - | Leicht |
| Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten | Frischwasser <28 Tage, 5 bis 25°C | 80%; < 28 Tag(e) | Leicht |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|---|--------------------|-------|-----------|
| Dimethylether | 0,07 | - | niedrig |
| n-Butylacetat | 2,3 | 10 | niedrig |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | 5 bis 6.5 | - | hoch |
| Ethylacetat | 0,68 | 30 | niedrig |
| neodecansäure, Kobaltsalz | - | 15600 | hoch |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Flüchtig.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.





Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|-----------------|--|
| 20 01 27* | Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten |

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|--|--|---|---|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1950 | UN1950 | UN1950 | UN1950 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | AEROSOLS, flammable | SPRÜHDÖSEN, entflammbar | AEROSOLS, flammable | AEROSOLS, flammable |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 2  | 2  | 2.1  | 2.1  |
| 14.4 Verpackungsgruppe | - | - | - | - |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | Nein. | Nein. | Nein. |
| Zusätzliche Informationen | Begrenzte Menge : ≤ 1L Tunnelcode (D) Bemerkungen Begrenzte Menge - ADR/IMDG 3.4 | | Notfallpläne F-D, S-U Bemerkungen : ≤ 1L: Begrenzte Menge - IMDG 3.4 | Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 75 kg. Verpackungsanleitung: 203. Nur Frachtflugzeug: 150 kg. Verpackungsanleitung: 203. Begrenzte |

7715 Hard-Hat® Hitzebeständiges Aluminium

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | Mengen - Passagierflugzeug: 30 kg. Verpackungsanleitung: Y203. |
|--|--|--|--|--|

**14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für
den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung
gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII -
Beschränkung der
Herstellung, des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Mischungen und
Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

VOC :

**VOC für gebrauchsfertige
Mischung** : Ausgenommen

**Industrieemissionen
(integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung) –
Luft** : Gelistet

**Industrieemissionen
(integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung) –
Wasser** : Gelistet

[Ozonabbauende Substanzen \(1005/2009/EG\)](#)

Nicht gelistet.

[Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung \(PIC\) \(649/2012/EG\)](#)

Nicht gelistet.

[persistente organische Schadstoffe \(850/2004/EG\)](#)

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Aerosolpackungen

:

3



Hochentzündlich

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

P3a

Nationale Vorschriften

| <u>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</u> | <u>Listenname</u> | <u>Name auf der Liste</u> | <u>Einstufung</u> | <u>Hinweise</u> |
|--|------------------------|---|-------------------|-----------------|
| Dimethylether | DFG MAK-Werte Liste | Dimethylether; | Gelistet | - |
| n-Butylacetat | DFG MAK-Werte Liste | Holzäther 1-Butylacetat; | Gelistet | - |
| Ethylacetat | DFG MAK-Werte Liste | Essigsäure-n-butylester | Gelistet | - |
| neodecansäure, Kobaltsalz | Deutschland TRGS905 | Ethylacetat; Essigsäureethylester Cobalt-Verbindungen (in Form atembare Stäube/Aerosole), ausgenommen die in dieser Liste bzw. in Anhang VI Teil 3 der CLP-Verordnung namentlich aufgeführten Cobaltverbindungen, Cobalt-haltigen Spinellen und organischen Cobalt- Sikkativen | K3 | - |
| | DFG MAK-Werte Liste | Cobalt und Cobaltverbindungen (einatembare Fraktion); Kobalt und Kobaltverbindungen | K2, M3 | - |

Deutschland

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Namentlich aufgeführte Stoffe

| <u>Name</u> | <u>Bezugsnummer</u> |
|-------------|---------------------|
| | |

Gefahrenkriterien

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

| Kategorie | Bezugsnummer |
|-----------|--------------|
| P3a | 1.2.3.1 |

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 67,7%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 21,9%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.7.1.1: 0,2%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Referenzen : Decree No. 44/2000 (XII.27.) EÜM of the Ministry of Health on detailed arrangements for certain procedures, activities relating to dangerous substances and dangerous preparations plus amendments
Decree No. 25/2000 (IX.30.) EÜM of the Ministry of Health on chemical safety at work plus amendments
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

Internationale Vorschriften

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

| Listenname | Name des Inhaltsstoffs | Status |
|-----------------|------------------------|--------|
| Nicht gelistet. | | |

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

| Listenname | Name des Inhaltsstoffs | Status |
|-----------------|------------------------|--------|
| Nicht gelistet. | | |

KN-Code : 3208 10 90 00

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.
Kanada : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
China : Nicht bestimmt.
Europa : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Nicht bestimmt.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.
Neuseeland : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Philippinen : Nicht bestimmt.
Süd-Korea : Nicht bestimmt.
Taiwan : Nicht bestimmt.
Thailand : Nicht bestimmt.
Türkei : Nicht bestimmt.
USA : Nicht bestimmt.
Vietnam : Nicht bestimmt.

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme :

- ATE = Schätzwert akute Toxizität
- CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
- DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
- DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
- EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
- N/A = Nicht verfügbar
- PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- RRN = REACH Registriernummer
- SGG = Trenngruppe
- vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| Einstufung | Begründung |
|--|--|
| Aerosol 1, H222, H229 STOT SE 3, H336 | Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

| | | |
|---|--------|--|
| Volltext der abgekürzten H-Sätze : | H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| | H222, | Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei |
| | H229 | Erwärmung bersten. |
| | H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| | H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| | H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| | H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| | H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| | H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| | H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| | H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| | EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 |
| Aerosol 1 | AEROSOLE - Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1 | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 |
| Flam. Gas 1A | ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A |
| Flam. Liq. 2 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 3 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 |
| Skin Sens. 1 | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 |
| STOT RE 1 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1 |
| STOT SE 3 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |

Druckdatum : 20/08/2021

Ausgabedatum/ : 20/08/2021

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 20/08/2021

Version : 5

Hinweis für den Leser

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

WICHTIGER HINWEIS: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird. Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS: Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.