

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Flügger Metal Pro Metalemaille

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

Identifizierte Verwendungen : Farbe.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Flügger Denmark A/S
Islevdalvej 151
DK-2610 Rødovre
Tlf. +45 76 30 33 80

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : produktsupportdk@flugger.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin, Emergency telephone:
+49 30 19240 (Tag und Nacht)
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226
STOT SE 3, H336

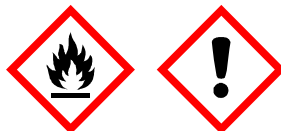
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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 : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 - Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden.
- Reaktion** : Nicht anwendbar.
- Lagerung** : Nicht anwendbar.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Enthält** : Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
Mit dem Produkt getränkte Lappen können sich selbst entzünden. Gründlich in Wasser tränken oder beseitigen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- 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** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.
- EU VOC** : VOC-Grenzwert (Kateg. A/i): 500 g/l (2010)
VOC-Gehalt des Produktes: max. 450 g/l

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|---|---|-----------|--|---|----------------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | REACH #: 01-2119463258-33 EG: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 | EUH066: C ≥ 20% | [1] [2] |
| Bariumsulfat | EG: 231-784-4 CAS: 7727-43-7 | ≥10 - ≤25 | Nicht eingestuft. | - | [2] |
| Titandioxid | REACH #: 01-2119489379-17 | ≥10 - ≤25 | Carc. 2, H351 (Einatmen) | - | [1] [2] [*] |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| | | | | | |
|---|--|-----------|--|------------------------|---------|
| Talk | EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Verzeichnis: 022-006-00-2 | ≥10 - ≤25 | Nicht eingestuft. | - | [2] |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | EG: 238-877-9 CAS: 14807-96-6 | ≤3 | Asp. Tox. 1, H304 EUH066 | EUH066: C ≥ 20% | [1] [2] |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | REACH #: 01-2119457273-39 EG: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 | <1 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| Propylidintrimethanol | EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 | ≤0,3 | Repr. 2, H361fd | - | [1] |
| n-Butylacetat | EG: 201-074-9 CAS: 77-99-6 | ≤0,3 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066 | - | [1] [2] |
| Strontiumbis(2-ethylhexanoat) | REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 | ≤0,3 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d (Dermal) | ATE [Oral] = 500 mg/kg | [1] |
| Amine, N-Talgalkyltrimethylendi-, Oleate | EG: 219-536-3 CAS: 2457-02-5 | ≤0,1 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | M [Akut] = 100 | [1] |

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.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem Durchmesser von ≤10 µm enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- 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

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
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** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. 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.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Schwefeloxide
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 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. 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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
Mit dem Produkt getränkte Lappen können sich selbst entzünden. Gründlich in Wasser tränken oder beseitigen.

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: 40°C (104°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P5c | 5000 tonne | 50000 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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|---|--|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 300 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 600 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. |
| Bariumsulfat | TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). [Allgemeiner Staubgrenzwert] Schichtmittelwert: 1,25 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 2,5 mg/m ³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion |
| Titandioxid | DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 4 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0,3 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Spitzenbegrenzung: 2,4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). [Allgemeiner Staubgrenzwert] Schichtmittelwert: 1,25 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 2,5 mg/m ³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion |
| Talk | DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Spitzenbegrenzung: 2,4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0,3 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). [Allgemeiner Staubgrenzwert] Schichtmittelwert: 1,25 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | |
|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | <p>Fraktion Kurzzeitwert: 2,5 mg/m³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion</p> <p>Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 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, 9/2015). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden.</p> |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 270 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 270 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> |
| n-Butylacetat | <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.</p> |

Biologische Expositionsindizes

No exposure indices known.

Empfohlene Überwachungsverfahren

: 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 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 |
|---|------|-----------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1500 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 300 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 300 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 900 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 300 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| Titandioxid | DNEL | Langfristig Inhalativ | 10 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|------------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | DNEL | Langfristig Oral | 700 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 1,67 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 33 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 33 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 54,8 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 153,5 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| Propylidintrimethanol | DNEL | Langfristig Inhalativ | 275 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 550 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Oral | 1,68 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 1,68 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 2,79 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 5,03 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| n-Butylacetat | DNEL | Langfristig Inhalativ | 19,54 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Oral | 50 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 83,3 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 138,8 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 925 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 3037,3 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 3,4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 3,4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 7 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 12 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 48 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 102,34 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| DNEL | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich | |
| DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859,7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich | |
| DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 859,7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch | |
| DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich | |
| DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch | |

PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------|-----------------|
| Titandioxid | Frischwasser | 0,184 mg/l | - |
| | Meerwasser | 0,0184 mg/l | - |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 100 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 1000 mg/kg dwt | - |
| | Meerwassersediment | 100 mg/kg dwt | - |
| | Boden | 100 mg/kg | - |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Frischwasser | 635 µg/l | - |
| | Meerwasser | 63,5 µg/l | - |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 100 mg/l | - |
| | Süßwassersediment | 3,29 mg/kg dwt | - |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | | | |
|--|--------------------|---------------|---|
| | Meerwassersediment | 329 µg/kg dwt | - |
| | Boden | 290 µg/kg dwt | - |

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. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Hautschutz

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. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Geeignete nach EN 374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Nitrilhandschuhe.

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: Poučitel'ny ochranný odev, typ 6 EN, kategorie III. Pri nástriku poučitel'ny s kapucí odolný chemikáliím, typ 4, 5, 6 EN, kategorie III. V souladu s EN 369 a poskytnutím informací na ochranu proti materiálum zmíneným v oddíle 3 musí být proveden prunikový test.

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: Gasfiltergerät (DIN EN 14387) A2 Um das Einatmen von Sprühnebel und Schleifstaub zu vermeiden, müssen alle Spritz- und Schleifarbeiten mit geeignetem Atemschutzgerät durchgeführt werden (P2, EN 143).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Verschiedene
Geruch : Kohlenwasserstoff.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar.

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 40°C (104°F)
Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
pH-Wert : Nicht verfügbar.
Viskosität : Kinematisch (40°C): >20,5 mm²/s
Löslichkeit in Wasser : Nicht verfügbar.
Mit Wasser mischbar : Nein.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.
Dampfdruck : Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.
Dichte : 1,08 bis 1,13 g/cm³
Dampfdichte : Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften
Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

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.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
oxidierende Materialien

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 |
|---|----------------------|-----------|------------------------|------------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 8500 mg/m ³ | 4 Stunden |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | LD50 Oral | Ratte | >5000 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 8500 mg/m ³ | 4 Stunden |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | LD50 Dermal | Kaninchen | >5 g/kg | - |
| Propylidintrimethanol n-Butylacetat | LD50 Oral | Ratte | 8532 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 14000 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Gas. | Ratte | 390 ppm | 4 Stunden |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | >17600 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 10768 mg/kg | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

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) |
|-----------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 8532 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Propylidintrimethanol | 14000 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| n-Butylacetat | 10768 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Strontiumbis(2-ethylhexanoat) | 500 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|------------------------|-------------|
| Titandioxid | Haut - Mildes Reizmittel | Mensch | - | 72 Stunden 300 ug l | - |
| n-Butylacetat | Augen - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 100 mg | - |
| | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 500 mg | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Es wurde festgestellt, dass die karzinogene Gefahr dieses Produkts dann entsteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der Partikelreinigungsmechanismen in der Lunge führen.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|---|-------------|----------------|---------------------------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |
| n-Butylacetat | Kategorie 3 | - | Narkotisierende Wirkungen |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|---------------------------------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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 : Nicht verfügbar.

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|---|--------------------------------------|--|------------|
| Titandioxid | Akut LC50 3 mg/l Frischwasser | Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes | 48 Stunden |
| | Akut LC50 6,5 mg/l Frischwasser | Daphnie - Daphnia pulex - Neugeborenes | 48 Stunden |
| Propylidintrimethanol | Akut LC50 >1000000 µg/l Meerwasser | Fisch - Fundulus heteroclitus | 96 Stunden |
| | Akut EC50 13000000 µg/l Frischwasser | Daphnie - Daphnia magna | 48 Stunden |
| n-Butylacetat | Akut LC50 14400000 µg/l Meerwasser | Fisch - Cyprinodon variegatus | 96 Stunden |
| | Akut LC50 32 mg/l Meerwasser | Krustazeen - Artemia salina | 48 Stunden |
| Amine, N-Talg-alkyltrimethylendi-, Oleate | Akut LC50 18000 µg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 96 Stunden |
| | Akut EC50 0,005 mg/l | Daphnie | 48 Stunden |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|---|--------------------|-------------|-----------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | - | 10 bis 2500 | hoch |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere | - | 10 bis 2500 | hoch |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 1,2 | - | niedrig |
| Propylidintrimethanol | -0,47 | <1 | niedrig |
| n-Butylacetat | 2,3 | - | niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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 |
|-----------------|---|
| 08 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |




Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|---|--|--|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | FARBE | FARBE | FARBE |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 3  | 3  | 3  |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III | III | III |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | Nein. | Nein. |

zusätzliche Angaben

ADR/RID : **Ausnahme für zähflüssige Substanzen** Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.2.3.1.5.1. **Tunnelcode** (D/E)

IMDG : **Notfallpläne** F-E, S-E
Ausnahme für zähflüssige Substanzen Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.3.2.5.

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 auf dem Seeweg 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.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

| |
|------------------|
| Kategorie |
| P5c |

Nationale Vorschriften

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Listenname | Name auf der Liste | Einstufung | Hinweise |
|-----------------------------------|---------------------|--|------------|----------|
| Bariumsulfat | DFG MAK-Werte Liste | Bariumsulfat (alveolengängige Fraktion) | K3 | - |
| Titandioxid | DFG MAK-Werte Liste | Titandioxid (einatembare Fraktion) | K3 | - |
| Talk | DFG MAK-Werte Liste | Talk (asbestfaserfrei) (alveolengängige Fraktion); Chlorit | K3 | - |

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

| | |
|------------------|---------------------|
| Kategorie | Bezugsnummer |
| P5c | 1.2.5.3 |

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.1: 45,7%
TA-Luft Nummer 5.2.5: 29,8%

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

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

Nicht gelistet.

15.2 : Die Stoffbewertungen für alle Substanzen in diesem Produkt sind entweder
Stoffsicherheitsbeurteilung abgeschlossen oder treffen nicht zu.

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 |
|---------------------------------------|--|
| Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | Auf Basis von Testdaten Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

| | |
|--------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361fd | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | |
|-----------------|--|
| Acute Tox. 4 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 |
| Asp. Tox. 1 | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Carc. 2 | KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 |
| Eye Dam. 1 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 |
| Flam. Liq. 3 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 |
| Repr. 2 | REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |

| | |
|--|--------------|
| Produktcode | : |
| Druckdatum | : 05-12-2022 |
| Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum | : 05-12-2022 |
| Datum der letzten Ausgabe | : 13-04-2022 |
| Version | : 0.02 |

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

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.