SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum: 30 Oktober 2022 Version: 12



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : DELTRON HS HAERTER

Produktcode : D897/E1

Andere Identifizierungsarten

Nicht verfügbar.

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

Verwendung des Produkts : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

Verwendung des Stoffes/

dos Gomischos

des Gemisches

abgeraten wird

: Beschichtung.

Verwendungen von denen: Das Produkt ist nicht für private Endverbraucher vorgesehen, gekennzeichnet oder

verpackt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338 PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

E-Mail-Adresse der : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

verantwortlichen Person

für dieses SDB

Nationaler Kontakt

PPG Deutschland Sales & Services GmbH, Postfach 940, D-40709 Hilden.

Tel: 02103 791658 Fax: 02103 791601

1.4 Notrufnummer

Lieferant

- Notrufnummer: +49 2103 58 16 44

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition: Gemisch

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

Fam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335

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

German (DE) Germany Deutschland 1/19

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme







Überarbeitungsdatum

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Füssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise

Prävention: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Schutzhandschuhe,

Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.

Nicht rauchen.

Reaktion: BÉI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und

internationalen Gesetzen entsorgen.

202, P280, P210, P308 + P313, P403 + P233, P501

Gefährliche Inhaltsstoffe: Fexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)

4-Methylpentan-2-on Hexamethylendiisocyanat

Ergänzende : Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - : Micht anwendbar.

Anhang XVII -Beschränkung der Herstellung, des

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

Verschlüssen

: Nicht anwendbar.

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft

werden.

German (DE) Germany Deutschland 2/19

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | Massen- % | Einstufung | Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M- Faktoren und ATEs | Тур |
|---|--|--------------|---|--|---------|
| Fexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | REACH #: 01-2119485796-17 EG: 500-060-2 CAS: 28182-81-2 | ≥75 - ≤90 | Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 | ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l | [1] |
| 4-Methylpentan-2-on | REACH #: 01-2119473980-30 EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4 | ≥10 - <20 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066 | ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l EUH066: C ≥ 20% | [1] [2] |
| Hexamethylendiisocyanat | REACH #: 01-2119457571-37 EG: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Verzeichnis: 615-011-00-1 | <0.10 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 | ATE [Oral] = 710 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5% | [1] [2] |
| | | | für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze. | | |

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

Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.

| German (DE) | Germany | Deutschland | 3/19 |
|-------------|---------|-------------|------|
| ` , | • | | |

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und

reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat

einholen.

Inhalativ : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder

unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch

ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser

reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder

Verdünner NICHT verwenden.

Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Überarbeitungsdatum

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. Waschen Sie

verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie

Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhalativ : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.

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

allergische Hautreaktionen verursachen.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

> Reizung Rötung Austrocknung Rissbildung

: Keine spezifischen Daten. Verschlucken

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.

: Keine besondere Behandlung. **Besondere Behandlungen**

| German (DE) | German | / Deutschland | 4/19 |
|-------------|--------|---------------|------|
| | | | |

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

DELTRON HS HAERTER

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 leicht entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brandund 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:

Überarbeitungsdatum

Karbonoxide Stickoxide

Cyanat und Isocyanat. Cyanwasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal

: 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

| German (DE) | Germany | Deutschland | 5/19 |
|-------------|---------|-------------|------|
| | | | |

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Kleine freigesetzte Menge

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere 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 explosionssichere 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.

Sondervorschriften

: 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 (siehe Abschnitt 13). In geeigneten Behälter füllen. Verschmutzter Bereich sofort mit einem geeigneten Dekontaminationsmittel säubern. Ein mögliches (entzündbares) Dekontaminationsmittel besteht aus (Volumenanteile): Wasser (45 Teile), Ethanol oder Isopropanol (50 Teile) und konzentrierter (Dichte=0,88) Ammoniak-Lösung (5 Teile). Eine nicht-entzündbare Alternative ist Natriumcarbonat (5 Teile) und Wasser (95 Teile). Die Überreste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Beim Erreichen dieses Zustands Behälter schliessen und unter Einhaltung der lokalen Gesetze entsorgen (siehe Abschnitt 13). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. 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.

German (DE) Germany Deutschland 6/19

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 35°C (32 bis 95°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.

Massnahmen gegen die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit oder Wasser treffen. CO₂–Bildung läßt in geschlossenen Behältern Druck entstehen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 für Identifizierte Verwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 166 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 83 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. | | |
|-----------------------------------|---|--|--|
| ∲ -Methylpentan-2-on | | | |
| Hexamethylendiisocyanat | TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Momentanwert: 0.07 mg/m³ Momentanwert: 0.01 ppm Kurzzeitwert: 0.035 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0.005 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.035 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 0.005 ppm 8 Stunden. | | |

Expositionsbeurteilungswert TRGS 430 (EBW):Polyisocyanate. Hierfür ist ein EBW von 0,35 mg/m³ zu verwenden.

| German (DE) Germany | Deutschland | 7/19 |
|---------------------|-------------|------|
|---------------------|-------------|------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 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.

DNEL

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Тур | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|---|------|-----------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.5 mg/m³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1 mg/m³ | Arbeiter | Örtlich |
| 4-Methylpentan-2-on | DNEL | Langfristig Oral | 4.2 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 4.2 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 11.8 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 14.7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 14.7 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 83 mg/m³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 83 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 155.2 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | • |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 155.2 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung |) |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 208 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 208 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| Hexamethylendiisocyanat | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.035 mg/m³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.035 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 0.07 mg/m³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 0.07 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |

PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Тур | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|-----------------------------------|-----|-----------------------------|------------------|--------------------------|
| | - | Frischwasser | 0.127 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Meerwasser | 0.0127 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Abwasserbehandlungsanlage | 88 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Süßwassersediment | 266701 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Meerwassersediment | 26670 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Boden | 53182 mg/kg | Verteilungsgleichgewicht |
| 4-Methylpentan-2-on | - | Frischwasser | 0.6 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Meerwasser | 0.06 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Abwasserbehandlungsanlage | 27.5 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Süßwassersediment | 8.27 mg/kg | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Meerwassersediment | 0.83 mg/kg | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Boden | 1.3 mg/kg | Verteilungsgleichgewicht |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

| Gerr | nan (DE) | Germany | Deutschland | 8/19 |
|------|----------|---------|-------------|------|
| | | | | |

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz <u>Hautschutz</u>

Handschutz

: Chemikalienresistente Schutzbrille. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

: 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. Empfohlene Schutzhandschuhe sind basierend auf dem/den mengenmässig vorherrschenden Lösemittel . Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Schutzhandschuh der Klasse 6 (Durchbruchzeit grösser 480 min gemäss EN 374) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt werden Schutzhandschuhe der Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit grösser 30 min gemäss EN 374) empfohlen. 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.

Handschuhe Körperschutz

: Butylkautschuk

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.

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

: Verwenden Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät, es sei denn, eine standortspezifische Beurteilung ergibt, dass ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät nicht erforderlich ist. In diesem Fall sollten die Ergebnisse der Risikobewertung herangezogen werden, um zu entscheiden, ob ein Atemschutz erforderlich ist und welche Art von Schutz angemessen ist. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem

German (DE) Germany Deutschland 9/19

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassen Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Tragen Sie eine Atemschutzmaske gemäß EN140.

Filtertyp: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel P3

Verwendungsbeschränkungen : Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden

Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen einsetzt werden, in denen dieses

Produkt verwendet wird.

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 : Farblos.

Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: -51.3 bis -28.4°C

(-60.3 bis -19.1°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff:

Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type). Gewichteter Mittelwert:

-48.09°C (-54.6°F)

Siedebeginn und Siedebereich : >37.78°C

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- : Gr

oder Explosionsgrenzen

: Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.4% Oberer Wert: 7.5%

(4-Methylpentan-2-on)

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 15°C

Selbstentzündungstemperatur

| Name des Inhaltsstoffs | °C | °F | Methode |
|------------------------|-----|-------|---------|
| 4-Methylpentan-2-on | 448 | 838.4 | |

Zersetzungstemperatur : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

pH-Wert : Nicht anwendbar. unlöslich in Wasser.

Viskosität : Kinematisch (40°C): >21 mm²/s

Viskosität : < 30 s (ISO 6mm)

Löslichkeit(en) :

| Medien | Resultat |
|---------------|---------------|
| kaltes Wasser | Nicht löslich |

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Nicht anwendbar.

Dampfdruck :

| German (DE) | Germany | Deutschland | 10/19 |
|-------------|---------|-------------|-------|
|-------------|---------|-------------|-------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| | Dam | pfdruck | bei 20 °C | Dam | pfdruck | bei 50 °C |
|---------------------------|-------|---------|-----------|----------|---------|-----------|
| Name des Inhaltsstoffs | mm Hg | kPa | Methode | mm Hg | kPa | Methode |
| 4-Methylpentan-2-on | 15.75 | 2.1 | | | | |

Verdampfungsgeschwindigkeit : 1.7 (4-Methylpentan-2-on) verglichen mit butylacetat

Relative Dichte

: 1.06

Dampfdichte

: Höchster bekannter Wert: 3.45 (Luft = 1) (4-Methylpentan-2-on).

Explosive Eigenschaften

: Das Produkt selbst ist nicht explosiv, aber die Bildung eines explosionsfähigen

Gemisches aus Dampf oder Staub mit Luft ist möglich.

Oxidierende Eigenschaften

: Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße

: Not applicable.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

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**

: Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden.

Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

10.5 Unverträgliche Materialien

: Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren, Amine, Alkohole, Wasser. In Verbindung mit Aminen und Alkoholen treten unkontrollierte exotherme Reaktionen auf.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Je nach Bedingungen Zersetzungsprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Cyanat und Isocyanat. Karbonoxide Stickoxide Cyanwasserstoff

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 |
|---|---|-----------------------------|------------------------|----------------|
| Fexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | LD50 Dermal | Kaninchen | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte - Weiblich | >2500 mg/kg | - |
| 4-Methylpentan-2-on | LC50 Inhalativ Dampf LD50 Dermal | Ratte Kaninchen Ratte | 11 mg/l >5000 mg/kg | 4 Stunden - |
| Hexamethylendiisocyanat | LD50 Oral LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte | 2.08 g/kg 124 mg/m³ | 4 Stunden |

| German (DE) | Germany | Deutschland | 11/19 |
|-------------|---------|-------------|-------|
| | | | |

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 151 mg/m³ | 4 Stunden |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| LD50 Dermal | Kaninchen | 0.57 g/kg | - |
| LD50 Oral | | 0.71 g/kg | - |

Überarbeitungsdatum

Schlussfolgerung /

: Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Zusammenfassung

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
 Augen : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
 Respiratorisch : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.Respiratorisch : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Mutagenität

Schlussfolgerung / : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Zusammenfassung

Karzinogenität

Schlussfolgerung / : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Zusammenfassung Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Zusammenfassung

Teratogenität

Schlussfolgerung / : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Zusammenfassung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|---|----------------------------|----------------|--|
| Fexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | Kategorie 3 | - | Atemwegsreizung |
| 4-Methylpentan-2-on Hexamethylendiisocyanat | Kategorie 3 Kategorie 3 | | Narkotisierende Wirkungen Atemwegsreizung |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu : Nicht verfügbar.

wahrscheinlichen Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

| | German (DE) | Germany | Deutschland | 12/19 |
|--|-------------|---------|-------------|-------|
|--|-------------|---------|-------------|-------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

Verschlucken: Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung Rötung Austrocknung Rissbildung

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

<u>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender</u> Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

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. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen

auftreten.

Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der

Exposition.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Wiederholter Kontakt mit hohen Dampfkonzentrationen kann zu Atemsystemreizungen und anhaltenden Schäden des Hirn- und Nervensystems führen. Das Einatmen von Dampf-/Aerosolkonzentrationen oberhalb der empfohlenen Expositionsgrenzwerte kann Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Übelkeit hervorrufen und sogar zu Bewußtlosigkeit und zum Tode führen. Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut oder die an Astma Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen leiden sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden bei denen dieses Produkt verwendet wird. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen. Feuchtigkeitsempfindliche Substanz. Nicht an Haut und Kleidung gelangen lassen.

| German (DE) | German | Deutschland | 13/19 |
|-------------|--------|-------------|-------|
| | | | |

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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 |
|---|----------------------|--|------------|
| ✓examethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | Akut EC50 >1000 mg/l | Algen - scenedesmus subspicatus | 72 Stunden |
| | Akut EC50 >100 mg/l | Daphnie - daphnia | 48 Stunden |
| | Akut LC50 >100 mg/l | magna Fisch - Danio rerio (zebra fish) | 96 Stunden |
| 4-Methylpentan-2-on | Akut LC50 >179 mg/l | Fisch | 96 Stunden |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Test | Resultat | Dosis | Inokulum |
|--------------------------------------|-----------|-------------------------|-------|----------|
| | OECD 301F | 83 % - Leicht - 28 Tage | - | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

| | Aquatische Halbwertszeit | • | Biologische Abbaubarkeit |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| ✓examethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | - | - | Nicht leicht |
| 4-Methylpentan-2-on | - | - | Leicht |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogPow | BCF | Potential |
|-----------------------------------|--------|-----|-----------|
| | 5.54 | 3.2 | niedrig |
| 4-Methylpentan-2-on | 1.9 | - | niedrig |
| Hexamethylendiisocyanat | 0.02 | - | niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc) : 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.

| German (DE) Germany Deutschland 14/19 |
|---------------------------------------|
|---------------------------------------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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.

| Verpackungsart | | Europäischer Abfallkatalog (EAK) |
|----------------|----------|----------------------------------|
| Behälter | 15 01 04 | Verpackungen aus Metall |

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.

14. Angaben zum Transport

| Total | ļ | German (DE) | Germany | Deutschland | 15/19 |
|-------|---|-------------|---------|-------------|-------|
|-------|---|-------------|---------|-------------|-------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

14. Angaben zum Transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1263 | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung | FARBE | FARBE | PAINT | PAINT |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | II | II | II | II |
| 14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe | Nein. Nicht anwendbar. | Nein. Nicht anwendbar. | No. Not applicable. | No. Not applicable. |
| | | | | |

zusätzliche Angaben

ADR/RID : Nicht angegeben.

Tunnelcode : (D/E)

ADN : Nicht angegeben. : None identified. **IMDG IATA** : Nicht angegeben.

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: Nicht anwendbar.

auf dem Seeweg gemäß

IMO-Instrumenten

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 -: Micht anwendbar.

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

Erzeugnisse

| Germ | an (DE) | Germany | Deutschland | 16/19 |
|------|---------|---------|-------------|-------|
|------|---------|---------|-------------|-------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Bemerkung

Kategorie P₅c

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

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

Wassergefährdungsklasse: Klasse 1

AOX

: Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Referenzen

: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft); Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005); Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG)) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG). ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV)); Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission; Gerfahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)]; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN); Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV -Mutterschutzrichtlinienverordnung) Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung); Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV); Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV)); Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905); Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

: Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

| German (DE) | Germany | Deutschland | 17/19 |
|-------------|---------|-------------|-------|
|-------------|---------|-------------|-------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022 Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

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]

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf

Binnenwasserstrassen

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

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

| Einstufung | Begründung |
|--------------------|-------------------------|
| Fam. Liq. 2, H225 | Auf Basis von Testdaten |
| Acute Tox. 4, H332 | Rechenmethode |
| Eye Irrit. 2, H319 | Rechenmethode |
| Skin Sens. 1, H317 | Rechenmethode |
| Carc. 2, H351 | Rechenmethode |
| STOT SE 3, H335 | Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

| ⊮ 225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
|--------------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder |
| | Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

| Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 1 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE |
|--|--|
| | EXPOSITION) - Kategorie 3 |

<u>Historie</u>

Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

Überarbeitungsdatum

| German (DE) | Germany | Deutschland | 18/19 |
|-------------|---------|-------------|-------|
|-------------|---------|-------------|-------|

Code : D897/E1 Ausgabedatum/ : 30 Oktober 2022

Überarbeitungsdatum

DELTRON HS HAERTER

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datum der letzten Ausgabe : 28 Februar 2022

Erstellt durch : EHS Version : 12

Haftungsausschluss

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.

| German (DE) | Germany | Deutschland | 19/19 |
|-------------|---------|-------------|-------|
| | | | |