

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 16 April 2018 Version : 9.04

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 2K HS HAERTER KURZ
Produktcode : P210-842/E2.5
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/ des Gemisches : Härter.

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

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : EurMsdsContact@ppg.com

Nationaler Kontakt

PPG Deutschland Sales & Services GmbH,
Geschäftsbereich Autocolor, Postfach 201, D-40702 Hilden.
Tel: 02103 7911 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]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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.

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Achtung

Gefahrenhinweise :

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention :

Schutzhandschuhe tragen. Schutzkleidung tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf nicht einatmen.

Reaktion :

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Lagerung :

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Entsorgung :

Nicht anwendbar.

P280, P210, P260, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Hexamethylene diisocyanate, oligomers
Xylol
n-Butylacetat
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers

Ergänzende

Kennzeichnungselemente :

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

| | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
| Code | : P210-842/E2.5 | Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum | : 16 April 2018 |
| 2K HS HAERTER KURZ | | | |

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Typ |
|---|---|-------------|--|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Hexamethylene diisocyanate, oligomers | EG: 500-060-2 CAS: 28182-81-2 | ≥25 - ≤50 | Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 | [1] |
| Xylol | REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (zentrales Nervensystem (ZNS), Nieren, Leber) | [1] [2] |
| n-Butylacetat | REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066 | [1] [2] |
| Ethylbenzol | REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) | [1] [2] |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch Nota(s) P | EG: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Verzeichnis: 649-356-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | [1] |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226 | [2] |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers | REACH #: 01-2119488734-24 EG: 931-312-3 CAS: 53880-05-0 | ≥1.0 - ≤5.0 | Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 | [1] |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: 64742-95-6 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | [1] |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat | REACH #: 01-2119980050-47 EG: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Verzeichnis: 615-012-00-7 | ≤0.30 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014 | [1] |

| | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
| Code | : P210-842/E2.5 | Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum | : 16 April 2018 |
| 2K HS HAERTER KURZ | | | |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| | | | | |
|--------|--|-------|---|---------|
| Toluol | REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3 | ≤0.30 | Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Kind im Mutterleib) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | [1] [2] |
|--------|--|-------|---|---------|

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-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
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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

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

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.
- 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 Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

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
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
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. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen.. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Karbonoxide
Stickoxide
Cyanat und Isocyanat.
Cyanwasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur 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 Flamen 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 "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Spezielle Vorschriften** : 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). 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. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. 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. Funkenarmes Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- 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.

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**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 | Expositionsgrenzwerte |
|-----------------------------------|--|
| Xylol | TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2016). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 880 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 440 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. |
| n-Butylacetat | TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2016). Schichtmittelwert: 300 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten. |
| Ethylbenzol | TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2016). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 176 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 88 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2016). Kurzzeitwert: 270 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 270 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. |
| Toluol | TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2016). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 760 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. |

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche SchutzausrüstungenSchichtmittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden.
Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.Expositionsbeurteilungswert TRGS 430 (EBW):Polyisocyanate. Hierfür ist ein EBW von 0,35 mg/m³ zu verwenden.**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 | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|-----------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|------------|
| Xylol | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 289 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 289 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 180 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 77 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 174 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 174 mg/m ³ | Verbraucher | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 108 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 14.8 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 1.6 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | n-Butylacetat | DNEL | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m ³ | Arbeiter |
| DNEL | | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| DNEL | | Langfristig Inhalativ | 480 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| DNEL | | Kurzfristig Inhalativ | 960 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| DNEL | | Langfristig Inhalativ | 102.34 mg/ m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| DNEL | | Kurzfristig Inhalativ | 859.7 mg/ m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| DNEL | | Langfristig Inhalativ | 102.34 mg/ m ³ | Verbraucher | Örtlich |
| DNEL | | Kurzfristig Inhalativ | 859.7 mg/ m ³ | Verbraucher | Örtlich |
| Ethylbenzol | DNEL | Langfristig Inhalativ | 77 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 293 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 180 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 15 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 1.6 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 150 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | | | | | |
|--|------------------|-----------------------|------------------------|-------------|------------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | DNEL | Langfristig Dermal | 25 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 32 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 11 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 11 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 275 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 153.5 mg/kg | Arbeiter | Systemisch |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers | DNEL | Langfristig Oral | 1.67 mg/kg | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 33 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 54.8 mg/kg | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.29 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 0.58 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 150 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 25 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat | DNEL | Langfristig Inhalativ | 32 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 11 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 11 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.24 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.92 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.8 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| Toluol | DNEL | Langfristig Dermal | 0.46 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 0.46 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 192 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 384 mg/m ³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 192 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 384 mg/m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 384 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 56.5 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 226 mg/m ³ | Verbraucher | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 56.5 mg/m ³ | Verbraucher | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 226 mg/m ³ | Verbraucher | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 226 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch |
| DNEL | Langfristig Oral | 8.13 mg/kg bw/Tag | Verbraucher | Systemisch | |

[PNECs](#)

| | | | |
|--|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
| Code | : P210-842/E2.5 | Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum | : 16 April 2018 |
| 2K HS HAERTER KURZ | | | |
| ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen | | | |

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|-----------------------------------|-----|---------------------------|-----------------|----------------------------|
| Xylol | - | Frischwasser | 0.327 mg/l | - |
| | - | Meerwasser | 0.327 mg/l | - |
| | - | Abwasserbehandlungsanlage | 6.58 mg/l | - |
| n-Butylacetat | - | Süßwassersediment | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Meerwassersediment | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Boden | 2.31 mg/kg | - |
| Ethylbenzol | - | Frischwasser | 0.18 mg/l | - |
| | - | Meerwasser | 0.018 mg/l | - |
| | - | Süßwassersediment | 0.981 mg/kg | - |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | - | Meerwassersediment | 0.0981 mg/kg | - |
| | - | Abwasserbehandlungsanlage | 35.6 mg/l | - |
| | - | Boden | 0.0903 mg/kg | - |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat | - | Frischwasser | 0.1 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Meerwasser | 0.01 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Abwasserbehandlungsanlage | 9.6 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| Toluol | - | Süßwassersediment | 13.7 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Meerwassersediment | 1.37 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Boden | 2.68 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| Toluol | - | Sekundärvergiftung | 20 mg/kg | - |
| | - | Frischwasser | 0.635 mg/l | - |
| | - | Meerwasser | 0.0635 mg/l | - |
| Toluol | - | Süßwassersediment | 3.29 mg/kg | - |
| | - | Meerwassersediment | 0.329 mg/kg | - |
| | - | Boden | 0.29 mg/kg | - |
| Toluol | - | Abwasserbehandlungsanlage | 100 mg/l | - |
| | - | Frischwasser | 0.03 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Meerwasser | 0.003 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| Toluol | - | Abwasserbehandlungsanlage | 0.4 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | - | Süßwassersediment | 0.172 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Meerwassersediment | 0.017 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| Toluol | - | Boden | 0.017 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Frischwasser | 0.68 mg/l | Empfindlichkeitsverteilung |
| | - | Meerwasser | 0.68 mg/l | Empfindlichkeitsverteilung |
| Toluol | - | Abwasserbehandlungsanlage | 13.61 mg/l | Empfindlichkeitsverteilung |
| | - | Süßwassersediment | 16.39 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | - | Meerwassersediment | 16.39 mg/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

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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** : Chemikalienresistente Schutzbrille. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.
- 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. 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.
- Handschuhe** : Butylkautschuk
- 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.
- 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** : Beim Spritzen: umgebungsluftunabhängiges Atemgerät. Bei anderen Arbeiten als Sprühen können in gut gelüfteten Räumen Atemgeräte mit Luftzufuhr durch Atemschutzmasken mit Aktivkohle- und Partikelfilter ersetzt werden. 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 Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene 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 eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

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**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : unlöslich in Wasser.
- 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. Gewichteter Mittelwert: -70.56°C (-95°F)
- Siedebeginn und Siedebereich** : >37.78°C
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 29°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Höchster bekannter Wert: 1 (n-Butylacetat) Gewichteter Mittelwert: 0.88 verglichen mit butylacetat
- Material fördert die Verbrennung.** : Ja.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : flüssig
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.4% Oberer Wert: 7.6% (n-Butylacetat)
- Dampfdruck** : Höchster bekannter Wert: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (bei 20°C) (n-Butylacetat). Gewichteter Mittelwert: 0.62 kPa (4.65 mm Hg) (bei 20°C)
- Dampfdichte** : Höchster bekannter Wert: 4.6 (Luft = 1) (2-Methoxy-1-methylethylacetat). Gewichteter Mittelwert: 3.89 (Luft = 1)
- Relative Dichte** : 0.98
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Geringster bekannter Wert: 280 bis 470°C (536 bis 878°F) (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische).
- Zersetzungstemperatur** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- Viskosität** : Kinematisch (40°C): >0.21 cm²/s
- Viskosität** : < 30 s (ISO 6mm)
- Explosive Eigenschaften** : Das Produkt stellt keine Explosionsgefahr dar.
- Oxidierende Eigenschaften** : Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

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 toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|--|----------------------|------------------|---------------------|------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | LD50 Dermal | Kaninchen | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte - Weiblich | >2500 mg/kg | - |
| Xylol | LD50 Dermal | Kaninchen | >1.7 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 4.3 g/kg | - |
| n-Butylacetat | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | >21.1 mg/l | 4 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 2000 ppm | 4 Stunden |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | >17600 mg/kg | - |
| Ethylbenzol | LD50 Oral | Ratte | 10.768 g/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 17.8 mg/l | 4 Stunden |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | 17.8 g/kg | - |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch Nota(s) P | LD50 Oral | Ratte | 3.5 g/kg | - |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | 3.48 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 8400 mg/kg | - |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | LD50 Dermal | Kaninchen | >5 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 8532 mg/kg | - |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | >3160 mg/kg | - |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | LD50 Oral | Ratte - Weiblich | 3492 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 2234 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 49 g/m ³ | 4 Stunden |
| 4-Toluolsulfonylisocyanat Toluol | LD50 Dermal | Kaninchen | 8.39 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 5580 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 5580 mg/kg | - |

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

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 11: Toxikologische AngabenSchätzungen akuter Toxizität

| Wirkungsweg | ATE-Wert |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Dermal Einatmen (Dämpfe) Einatmen (Stäube und Nebel) | 4809.2 mg/kg 43.34 mg/l 3.752 mg/l |

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|---|----------------------|-----------|-----------|----------------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Xylol | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 500 mg | - |

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositiosweg | Spezies | Resultat |
|--|---------------|-----------------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type) | Haut | Meerschweinchen | Sensibilisierend |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung**Haut** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**Respiratorisch** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.MutagenitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.KarzinogenitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.ReproduktionstoxizitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.TeratogenitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositiosweg | Zielorgane |
|--|-------------|------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Hexamethylene diisocyanate, oligomers | Kategorie 3 | Nicht anwendbar. | Atemwegsreizung |
| Xylol | Kategorie 3 | Nicht anwendbar. | Atemwegsreizung |
| n-Butylacetat | Kategorie 3 | Nicht anwendbar. | Narkotisierende Wirkungen |
| 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type) | Kategorie 3 | Nicht anwendbar. | Atemwegsreizung |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch Nota(s) P | Kategorie 3 | Nicht anwendbar. | Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Kategorie 3 | Nicht anwendbar. | Atemwegsreizung und Narkotisierende |

| | |
|-----------------------------|--|
| Code : P210-842/E2.5 | Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 16 April 2018 |
| 2K HS HAERTER KURZ | |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|
| 4-Toluolsulfonylisocyanat Toluol | Kategorie 3 Kategorie 3 | Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. | Wirkungen Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositiosweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|----------------|--|
| Xylol | Kategorie 2 | Nicht bestimmt | zentrales Nervensystem (ZNS), Nieren und Leber |
| Ethylbenzol | Kategorie 2 | Nicht bestimmt | Hörorgane |
| Toluol | Kategorie 2 | Nicht bestimmt | Nicht bestimmt |

Aspirationsgefahr

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|--|---------------------------------|
| Xylol | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Ethylbenzol | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch Nota(s) P | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Toluol | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

Angaben zu : Nicht verfügbar.

wahrscheinlichen Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ** : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

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

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

Kurzzeitexposition

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Mögliche sofortige
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Langzeitexposition****Mögliche sofortige
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.**Allgemein** : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. 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** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Auswirkungen auf die
Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Auswirkungen auf die
Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt. 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. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers, 4-Toluolsulfonylisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|---------------------------------------|---|---|--------------------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | Akut EC50 >1000 mg/l | Algen - scenedesmus subspicatus | 72 Stunden |
| | Akut EC50 >100 mg/l | Daphnie - daphnia magna | 48 Stunden |
| | Akut LC50 >100 mg/l | Fisch - Danio rerio (zebra fish) | 96 Stunden |
| Ethylbenzol | Akut LC50 150 bis 200 mg/l Frishwasser | Fisch - Lepomis macrochirus - Young of the year | 96 Stunden |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Akut LC50 161 mg/l Frishwasser | Fisch | 96 Stunden |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | EC50 3.2 mg/l LC50 9.2 mg/l | Daphnie Fisch | 48 Stunden 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 |
|-----------------------------------|------|-------------------------|-------|----------|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | - | 75 % - Leicht - 28 Tage | - | - |

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | - | - | Nicht leicht |
| Xylol | - | - | Leicht |
| Ethylbenzol | - | - | Leicht |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | - | - | Leicht |
| Toluol | - | - | Leicht |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | - | 3.2 | niedrig |
| Xylol | 3.16 | 7.4 bis 18.5 | niedrig |
| n-Butylacetat | 1.78 | - | niedrig |
| Ethylbenzol | 3.15 | 79.43 | niedrig |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 0.56 | - | niedrig |
| Toluol | 2.73 | 8.32 | niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT : Nicht anwendbar.
vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 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.

| | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
| Code | : P210-842/E2.5 | Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum | : 16 April 2018 |
| 2K HS HAERTER KURZ | | | |

14. Angaben zum Transport

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

Zusätzliche Informationen

| | |
|------------|--|
| ADR/RID | : Nicht angegeben. |
| Tunnelcode | : (D/E) |
| ADN | : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird. |
| IMDG | : <input checked="" type="checkbox"/> Nicht angegeben. |
| 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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Erzeugnisse****Sonstige EU-Bestimmungen****Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.**Gefahrenkriterien****Kategorie** 5c**Nationale Vorschriften****Lagerklasse (TRGS 510)** : 3**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.**Wassergefährdungsklasse** : Klasse 2**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann 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 ; Gefahrgutverordnung 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 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

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 |
|-------------------------|-------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226 | Auf Basis von Testdaten |
| Acute Tox. 4, H332 | Rechenmethode |
| Skin Irrit. 2, H315 | Rechenmethode |
| Eye Irrit. 2, H319 | Rechenmethode |
| Skin Sens. 1, H317 | Rechenmethode |
| STOT SE 3, H335 | Rechenmethode |
| STOT SE 3, H336 | Rechenmethode |
| STOT RE 2, H373 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

| | |
|-------|---|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| 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. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Code : P210-842/E2.5

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 16 April 2018

2K HS HAERTER KURZ

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | |
|-------------------------|--|
| Acute Tox. 4, H312 | AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4 |
| Acute Tox. 4, H332 | AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 |
| Aquatic Chronic 2, H411 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3, H412 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1, H304 | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| EUH014 | Reagiert heftig mit Wasser. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Eye Irrit. 2, H319 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 2, H225 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 3, H226 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 |
| Repr. 2, H361d | REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Kind im Mutterleib) - Kategorie 2 |
| Resp. Sens. 1, H334 | SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 |
| Skin Irrit. 2, H315 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1, H317 | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 |
| Skin Sens. 1B, H317 | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B |
| STOT RE 2, H373 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 |
| STOT SE 3, H335 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3 |
| STOT SE 3, H336 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3 |

Historie

Ausgabedatum/ : 16 April 2018

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 15 August 2017

Erstellt durch : EHS

Version : 9.04

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.