

# SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 29 Oktober 2022 Version : 5.02



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : K&L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**Produktcode** : 00338659

#### 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** : Beschichtung.

**Verwendungen von denen abgeraten wird** : Das Produkt ist nicht für private Endverbraucher vorgesehen, gekennzeichnet oder verpackt.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

#### Lieferant

+31 20 4075210

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

Flam. Liq. 3, H226  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Irrit. 2, H319  
 Resp. Sens. 1, H334  
 Skin Sens. 1, H317  
 Muta. 1B, H340  
 Carc. 1A, H350  
 Repr. 1B, H360FD  
 STOT SE 3, H335  
 Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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

**2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme** :**Signalwort** :

Gefahr

**Gefahrenhinweise** :

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 Verursacht Hautreizungen.  
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 Kann die Atemwege reizen.  
 Kann genetische Defekte verursachen.  
 Kann Krebs erzeugen.  
 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise****Prävention** :

Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion** :

Verschüttete Mengen aufnehmen.

**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.

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

**Gefährliche Inhaltsstoffe** :

Xylol

Pech, Kohlentee, Hochtemperatur

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]

4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat

pMDI

m-Tolyldendiisocyanat

**Ergänzende****Kennzeichnungselemente** :

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nur für gewerbliche Anwender. ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Das Produkt erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB** : Diese Mischung enthält Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden (siehe Abschnitt 3.2).

**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	Typ
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 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Pech, Kohlenteer, Hochtemperatur	REACH #: 01-2119541809-29 EG: 266-028-2 CAS: 65996-93-2 Verzeichnis: 648-055-00-5	≥10 - <25	Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [3] [4]
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly [oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]	CAS: 53862-89-8	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Einatmen)	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1]

German (DE)

Belgium

Belgien

3/22

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

4,4'-Methylendiphenyl-diisocyanat	REACH #: 01-2119457014-47 EG: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Verzeichnis: 615-005-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
pMDI	REACH #: 01-2119457024-46 CAS: 9016-87-9	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Einatmen)	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l	[1]
2-Heptanon	REACH #: 01-2119902391-49 EG: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Verzeichnis: 606-024-00-3	≥1.0 - ≤4.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 1600 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 16.7 mg/l	[1] [2]
4-Chlor- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluortoluol	REACH #: 01-2119857280-40 EG: 202-681-1 CAS: 98-56-6	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]
m-Tolyldiisocyanat	REACH #: 01-2119454791-34 EG: 247-722-4 CAS: 26471-62-5 Verzeichnis: 615-006-00-4	≤0.21	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 0.24 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1%	[1] [2]

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

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[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

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

German (DE)

Belgium

Belgien

4/22

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

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.  
Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt direkte Sonneneinstrahlung oder anderweitige UV-Lichtquellen vermeiden, da andernfalls schwere Reizungen einschließlich Verbrennungen resultieren können. Diese Reaktionen können verzögert auftreten – suchen Sie ärztliche Hilfe auf, wenn nach dem Kontakt Schmerzen, Reizungen oder Bläschenbildung eintreten.
- 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** : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. 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  
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden  
Asthma  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen

**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, CO<sub>2</sub>, 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 giftig 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  
halogenierte Verbindungen  
Carbonylhalogenid  
Metalloxide/Oxide  
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.

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehreute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehreute (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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

**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.
- 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

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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 oder die an Astma Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen leiden sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. 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. Freisetzung in die Umwelt 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.

**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**

- : Lagerungstemperatur: 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. CO<sub>2</sub>-Bildung läßt in geschlossenen Behältern Druck entstehen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2 für Identifizierte Verwendungen.

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**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	<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). [Xylol] Wird über die Haut absorbiert.</b> Expositionsgrenzwert: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 100 ppm 15 Minuten. Mittelwert: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021).</b> Mittelwert: 0.052 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Mittelwert: 0.005 ppm 8 Stunden.
2-Heptanon	<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b> Expositionsgrenzwert: 475 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 100 ppm 15 Minuten. Mittelwert: 238 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
m-Tolyldendiisocyanat	<b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). [m-Tolyldendiisocyanat]</b> Expositionsgrenzwert: 0.14 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 0.02 ppm 15 Minuten. Mittelwert: 0.037 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Mittelwert: 0.005 ppm 8 Stunden.

**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	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

German (DE)

Belgium

Belgien

9/22

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Pech, Kohlentee, Hochtemperatur	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DMEL	Langfristig Inhalativ	0.000001 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	4,4'- Methyldiphenyldiisocyanat	DMEL	Langfristig Inhalativ	0.000004 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DMEL	Langfristig Inhalativ	0.0007 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
		DMEL	Langfristig Inhalativ	1680 ng/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
		DMEL	Langfristig Dermal	0.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
		DMEL	Langfristig Dermal	0.04 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
		DMEL	Langfristig Oral	0.5 ng/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Langfristig Inhalativ	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	50 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich	
DNEL	Kurzfristig Dermal	25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch		
pMDI	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Oral	20 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	17.2 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
	2-Heptanon	DNEL	Langfristig Oral	23.32 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	23.32 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	54.27 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	84.31 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	394.25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
4-Chlor- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluortoluol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1516 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	0.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.255 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	

German (DE)

Belgium

Belgien

10/22

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

m-Tolyldiisocyanat	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.025 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.0088 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.0176 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.14 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.14 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

**PNECs**

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	-
	-	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Boden	2.31 mg/kg	-
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	-	Frischwasser	1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Boden	1 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
pMDI	-	Frischwasser	1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	Bewertungsfaktoren
2-Heptanon	-	Boden	1 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
	-	Frischwasser	0.0982 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.00982 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	1.89 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	0.189 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
m-Tolyldiisocyanat	-	Abwasserbehandlungsanlage	12.5 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Boden	0.321 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	-	Frischwasser	0.013 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.00125 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Boden	1 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

**Individuelle Schutzmaßnahmen****Hygienische Maßnahmen**

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte 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**

German (DE)

Belgium

Belgien

11/22

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- 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. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuh zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.
- 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** : 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 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.
- 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.

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**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** : Schwarz.  
**Geruch** : Charakteristisch.  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: <-20°C (<-4°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Heptan-2-on. Gewichteter Mittelwert: -86.91°C (-124.4°F)  
**Siedebeginn und Siedebereich** : >37.78°C

- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.  
**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 0.9% Oberer Wert: 10.5% (4-Chlor- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluortoluol)  
**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 30°C  
**Selbstentzündungstemperatur** :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Heptan-2-on	393	739.4	

- Zersetzungstemperatur** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).  
**pH-Wert** : Nicht anwendbar. unlöslich in Wasser.  
**Viskosität** : Kinematisch (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s  
**Löslichkeit(en)** :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.  
**Dampfdruck** :

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Heptan-2-on	6.88	0.92				

- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Höchster bekannter Wert: 0.77 (Xylol) Gewichteter Mittelwert: 0.72 verglichen mit butylacetat  
**Relative Dichte** : 1.6  
**Dampfdichte** : Höchster bekannter Wert: 3.9 (Luft = 1) (Heptan-2-on). Gewichteter Mittelwert: 3.72 (Luft = 1)  
**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**

German (DE)

Belgium

Belgien

13/22



Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**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	Expositionsweg	Spezies	Resultat
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Respiratorisch Haut	Meerschweinchen Maus	Sensibilisierend 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.Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Positiv - Inhalativ - TC	Ratte	0 bis 6 mg/m <sup>3</sup>	2 Jahre; 5 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / 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	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)]	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
pMDI	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2-Heptanon	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
4-Chlor- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluortoluol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
m-Tolyldiisocyanat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)]	Kategorie 2	Einatmen	-
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Kategorie 2	-	-
pMDI	Kategorie 2	Einatmen	-

Aspirationsgefahr

German (DE)

Belgium

Belgien

15/22

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum : 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Inhalativ** : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- 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  
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden  
Asthma  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen
- 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**

**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**

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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 Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.**Mutagenität** : Kann genetische Defekte verursachen.**Reproduktionstoxizität** : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Schleif- und Schleifstäube können beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. 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 Asthma 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.

**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
2-Heptanon	Akut LC50 131 mg/l	Fisch	96 Stunden
m-Tolyldendiisocyanat	Akut EC50 12.5 mg/l	Daphnie	48 Stunden

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
2-Heptanon	OECD 310	69 % - Leicht - 28 Tage	-	-

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

Code : 00338659 Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum : 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
2-Heptanon	-	-	Leicht
m-Tolyldendiisocyanat	-	-	Nicht leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3.12	7.4 bis 18.5	niedrig
Pech, Kohlenteer, Hochtemperatur	6.04	-	hoch
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	4.51	-	hoch
2-Heptanon	2.26	-	niedrig
m-Tolyldendiisocyanat	3.43	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.  
Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)

Mobilität : Nicht verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Xylol	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Pech, Kohlenteer, Hochtemperatur	Anhang XIV (Gelistet)	Angegeben	Angegeben	Angegeben	Anhang XIV (Gelistet)	Angegeben	Angegeben
2-Heptanon	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
4-Chlor- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluortoluol	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
m-Tolyldendiisocyanat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

**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.

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

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 06 gemischte Verpackungen

**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**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	FARBE	FARBE	PAINT	PAINT
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3	3	3	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
<b>Meeresschadstoffe</b>	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	(Pitch, coal tar, high-temp.)	Not applicable.

**zusätzliche Angaben**

**ADR/RID** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

**Tunnelcode** : (D/E)

**ADN** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

## 14. Angaben zum Transport

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

: Nicht 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

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Karzinogen	pitch, coal tar, high temp.	Gelistet	41	7/3/2017
PBT	pitch, coal tar, high temp.	Gelistet	41	7/3/2017
vPvB	pitch, coal tar, high temp.	Gelistet	41	7/3/2017

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Karzinogen	pitch, coal tar, high temp.	Empfohlen	ED/69/2013	7/3/2017
PBT	pitch, coal tar, high temp.	Empfohlen	ED/69/2013	7/3/2017
vPvB	pitch, coal tar, high temp.	Empfohlen	ED/69/2013	7/3/2017

### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

: Nur für gewerbliche Anwender. ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Gefahrenkriterien

Kategorie
P5c E2

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Pech, Kohlentee, Hochtemperatur	Belgien, karzinogene Chemikalien	polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffen	Carc.	-
m-Tolyldendiisocyanat	Belgien, karzinogene Chemikalien	m-Tolyldendiisocyanat	Carc.	-

German (DE)

Belgium

Belgien

20/22

Code : 00338659

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 29 Oktober 2022

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Stoffsicherheitsbeurteilung****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme**

ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

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)**

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Flam. Liq. 3, H226	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Resp. Sens. 1, H334	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Muta. 1B, H340	Rechenmethode
Carc. 1A, H350	Rechenmethode
Repr. 1B, H360FD	Rechenmethode
STOT SE 3, H335	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

<b>Code</b> : 00338659	<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b> : 29 Oktober 2022
------------------------	--

K&amp;L KL4600 KOLOR-TAR URETHANE/COAL TAR

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

H400	Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 1
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 1A	KARZINOGENITÄT - Kategorie 1A
Carc. 2	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Muta. 1B	KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 1B
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Historie****Ausgabedatum/** : 29 Oktober 2022**Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : 29 Oktober 2022**Erstellt durch** : EHS**Version** : 5.02**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.