

SICHERHEITSDATENBLATT



47-30 2K Härter Extra Kurz

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 47-30 2K Härter Extra Kurz
Produktbeschreibung : Nicht verfügbar.
Produkttyp : Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendung in Beschichtungen - Härter.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Valspar b.v.
Zuiveringweg 89
8243 PE Lelystad
The Netherlands
tel: +31 (0)320 292200
fax: +31 (0)320 292201

valspar

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : msds@valspar.com

Nationaler Kontakt

GPS Automotive Lelystad
tel: +31 (0)320 292288
fax: +31 (0)320 292201

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Call: +31 (0)30 2748888 - National Poisoning Information Center - Bilthoven
(Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications)

Lieferant

Telefonnummer : Call: +31 (0)320 292200 (during daytime)

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. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 3, H412

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

- Einstufung** : F; R11
Xn; R20/21
Xi; R37
R42/43, R66
- Physikalische/chemische Gefahren** : Leichtentzündlich.
- Gesundheitsrisiken** : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. Reizt die Atmungsorgane. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

- Gefahrenpiktogramme** :
- 

- Signalwort** : Gefahr
- Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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. Augen-/Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Explosionsgeschützte Anlagen, Belüftungen, Beleuchtungen und Werkzeuge verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Dampf oder Aerosol nicht einatmen.
- Reaktion** : BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- Lagerung** : Kühl halten.
- Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Aliphatisches Isocyanat.
n-Butylacetat
Xylol
Aliphatisches Isocyanat 2
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.

**Verschlüssen
auszustattende Behälter**

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	w%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Aliphatisches Isocyanat.	REACH #: 01-2119485796-17 EG: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥25 - <31	Xn; R20	Acute Tox. 4, H332	[1]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥25 - <50	Xi; R37 R42/43 R10	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Flam. Liq. 3, H226	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - <18	R66, R67 R10	STOT SE 3, H336 EUH066 Flam. Liq. 3, H226	[1] [2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≥10 - <25	Xn; R20/21 Xi; R38	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225	[1] [2]
Aliphatisches Isocyanat 2	EG: 500-125-5 CAS: 53880-05-0	≥5 - <10	F; R11	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4	≥3 - <4.6	Xi; R37 R42/43 F; R11	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Flam. Liq. 2, H225	[1] [2]
			Xn; R20, R48/20, R65	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	Verzeichnis: 601-023-00-4			(Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze.	
--	------------------------------	--	--	---	--

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

Typ

- [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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen** : 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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO₂, Pulver, Sprühwasser oder Nebel.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide, Cyanwasserstoff, monomere Isocyanate.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 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** : 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.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : 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).

- 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.

Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.

Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
Vorsicht beim erneuten Öffnen gebrauchter Behälter. Massnahmen gegen die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit oder Wasser treffen. CO₂-Bildung lässt in geschlossenen Behältern Druck entstehen. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Informationen über Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen	5000	50000
C7b: Leichtentzündlich (R11)	5000	50000

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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
n-Butylacetat	SUVA (Schweiz, 1/2014). MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 480 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 960 mg/m ³ 15 Minuten. SUVA (Schweiz, 1/2014). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: definitive Festlegung Kurzzeitgrenzwerte: 870 mg/m ³ , 0 mal pro Schicht, 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm, 0 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK-Wert: 435 mg/m ³ , 0 mal pro Schicht, 8 Stunden.
Xylol	

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylacetat	MAK-Wert: 100 ppm, 0 mal pro Schicht, 8 Stunden. SUVA (Schweiz, 1/2014). MAK-Wert: 400 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 1400 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 800 ppm 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 2800 mg/m ³ 15 Minuten.
Ethylbenzol	SUVA (Schweiz, 1/2014). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: definitive Festlegung Kurzzeitgrenzwerte: 220 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 220 mg/m ³ 8 Stunden. MAK-Wert: 50 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.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Aliphatisches Isocyanat.	DNEL	Kurzfristig Einatmen	1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Einatmen	0.5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	859.7 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
Xylol	DNEL	Kurzfristig Einatmen	859.7 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	102.34 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	102.34 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	174 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	174 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylacetat	DNEL	Einatmen Langfristig	14.8 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Dermal	108 mg/kg	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Oral Langfristig	1.6 mg/kg	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig	1468 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Einatmen Kurzfristig	1468 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig	734 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Einatmen Langfristig	34 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Dermal	63 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen Kurzfristig	734 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Einatmen Kurzfristig	734 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig	367 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Einatmen Langfristig	367 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Einatmen Langfristig Dermal	37 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	Ethylbenzol	DNEL	Oral Langfristig	4.5 mg/kg bw/Tag	Verbraucher
DNEL		Einatmen Langfristig	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Einatmen Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Einatmen Langfristig	15 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
DNEL		Oral Langfristig	1.6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
DNEL		Oral Langfristig	1.6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Aliphatisches Isocyanat.	Frischwasser	0.127 mg/l	-
	Meerwasser	0.0127 mg/l	-
	Sediment	266700 mg/kg dwt	-
	Boden	53182 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	38.28 mg/l	-
n-Butylacetat	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	Marin	0.018 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg	-
	Boden	0.0903 mg/kg	-
Xylol	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg	-
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg	-
Ethylacetat	Boden	2.31 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	Frischwasser	0.26 mg/l	-
	Meerwasser	0.026 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.34 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.034 mg/kg	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylbenzol	Boden	0.22 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	650 mg/l	-
	Frischwasser	0.1 mg/l	-
	Meerwasser	0.01 mg/l	-
	Süßwassersediment	13.7 mg/kg	-
	Meerwassersediment	1.37 mg/kg	-
	Boden	2.68 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Personen mit Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atembeschwerden dürfen nicht Prozessen ausgesetzt werden, wo dieses Produkt verwendet wird.

Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Beim Spritzen muss selbst bei guter Belüftung ein Gebläse-Atemschutzsystem getragen werden. Bei anderen Arbeiten muss, wenn die örtliche Absaugung oder die allgemeine Raumabsaugung nicht ausreichen, um Partikel- und Lösungsmitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (Siehe Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz.)

Persönliche 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 : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille. Empfohlen: Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Empfohlen EN 374 Butylkautschuk Polyvinylalkohol (PVA) Viton® ≥ 0.7 mm
4-8 Stunden (Durchdringungszeit): Empfohlen EN 374 Neopren ≥ 0.7 mm
< 1 Stunde (Durchdringungszeit): Bedingt geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374: Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35$ mm. Nur als Spritzschutz geeignet. Nur bei kurzzeitiger Einwirkung geeignet. Bei Kontamination sind die Schutzhandschuhe sofort zu wechseln.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes. Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden. Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

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

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

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

- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet.
- 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 ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Vollmaske Atemgerät mit Luftversorgung
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Hell.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : >77°C
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 10.5°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Unterer Wert: 2.2%
Oberer Wert: 11.5%
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Dampfdichte	: 3.6 [Luft = 1]
Relative Dichte	: 0.965
Löslichkeit(en)	: In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Kinematisch (40°C): 0.04 cm ² /s
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden.
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	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Aliphatisches Isocyanat.	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	>2500 mg/kg	-
n-Butylacetat	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>21.1 mg/l	4 Stunden
Xylol	LD50 Dermal	Kaninchen	>14112 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10760 mg/kg	-
Ethylacetat	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	27.6 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
Aliphatisches Isocyanat 2	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	1600 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>18000 mg/kg	-
Ethylbenzol	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden
Ethylbenzol	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>9.6 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>15000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>3500 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal	6218.7 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	21.42 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Aliphatisches Isocyanat.	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	4 Stunden	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-	-
Xylol	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	60 microliters 24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 Percent	-
Ethylbenzol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	87 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	5 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 15 milligrams	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Aliphatisches Isocyanat.	Haut Haut	Maus Meerschweinchen	Sensibilisierend Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Aliphatisches Isocyanat.	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: +/- Versuch: In vitro	Negativ
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Subjekt: Säugetier-Tier Metabolische Aktivierung: +/-	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Aliphatisches Isocyanat.	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
n-Butylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Xylol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Ethylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Aliphatisches Isocyanat 2	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Ethylbenzol	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Hörorgane

Aspirationsgefahr

Xylol
Ethylbenzol

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Aliphatisches Isocyanat.	Akut EC50 >1000 mg/l	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
n-Butylacetat	Akut EC50 >100 mg/l Akut LC50 >100 mg/l Akut EC50 647.7 mg/l	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Danio rerio Algen - Desmodesmus subspicatus	48 Stunden 96 Stunden 72 Stunden
Xylol	Akut EC50 44 mg/l Akut LC50 32 mg/l Akut LC50 18 mg/l Akut NOEC 200 mg/l Chronisch NOEC 23 mg/l Akut EC50 1 bis 10 mg/l Akut EC50 1 bis 10 mg/l Akut LC50 1 bis 10 mg/l	Daphnie Krustazeeen - Artemia salina Fisch - Pimephales promelas Algen Daphnie - Daphnia magna Algen	48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 72 Stunden 21 Tage 72 Stunden
Ethylacetat	Akut EC50 165 mg/l Akut LC50 230 mg/l Akut NOEC 2.4 mg/l	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Pimephales Promelas Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden 96 Stunden 21 Tage
Aliphatisches Isocyanat 2	Akut EC50 >100 mg/l Akut EC50 >100 mg/l	Daphnie Fisch	48 Stunden 96 Stunden
Ethylbenzol	Akut EC50 >1.8 mg/l Akut LC50 >10 mg/l	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden 96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Aliphatisches Isocyanat.	EU 67/548/EWG ANNEX V, C.4.E.	1 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
n-Butylacetat	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>80 % - 5 Tage	-	-
Aliphatisches Isocyanat 2	OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)	5 % - 28 Tage	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	1 % - 28 Tage	-	-

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Aliphatisches Isocyanat.	Frischwasser 7.7 Tage, 23°C	-	Nicht leicht
n-Butylacetat	-	-	Leicht
Aliphatisches Isocyanat 2	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Aliphatisches Isocyanat.	5.54	367.7	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
Ethylacetat	0.68	30	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

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 zur 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 : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Hinweise zur Entsorgung : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Rückstände in leeren Behältern sollten mit einem Dekontaminationsmittel neutralisiert werden (siehe Abschnitt 6).
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**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.

Hinweise zur Entsorgung : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart CEPE-Richtlinien	15 01 10*	Europäischer Abfallkatalog (EAK) Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
---	-----------	---

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBZUBEHÖRSTOFFE	FARBZUBEHÖRSTOFFE	PAINT RELATED MATERIAL	Paint related material
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 33 <u>Begrenzte Menge</u> 5 L <u>Spezielle Vorschriften</u> 163, 640C, 650 <u>Tunnelcode</u> (D/E)	<u>Spezielle Vorschriften</u> 163, 640C, 650	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, _S-E_ <u>Special provisions</u> 163	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 353 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 364 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: Y341

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

				Special provisions A3, A72
--	--	--	--	--------------------------------------

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 73/78 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 Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Gefahrenkriterien](#)

Kategorie

P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen
C7b: Leichtentzündlich (R11)

[Nationale Vorschriften](#)

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

VOC-Gehalt : VOC (w/w): 64.905305881%

[Internationale Vorschriften](#)

[Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III](#)

Nicht gelistet.

[Montreal Protokoll \(Anhänge A, B, C, E\)](#)

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

Rotterdammer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Internationale Listen**Nationales Inventar**

Australien	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanada	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
China	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Malaysia	: Nicht bestimmt.
Neuseeland	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinen	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Süd-Korea	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Taiwan	: Nicht bestimmt.
USA	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.**Stoffsicherheitsbeurteilung****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****CEPE-Code** : 5

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225	Auf Basis von Testdaten
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
Asp. Tox. 1, H304	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der abgekürzten H-Sätze	H225 H226 H304 H312 (dermal) H315 H317 H319 H332 H332 (inhalation) H335 H336 H373 H373 (hearing organs) H412	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Hörorgane) Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---	---	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 STOT RE 2, H373 (hearing organs) STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Hörorgane) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3
--	---	--

Volltext der abgekürzten R-Sätze	R11- Leichtentzündlich. R10- Entzündlich. R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. R48/20- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. R36- Reizt die Augen. R37- Reizt die Atmungsorgane. R38- Reizt die Haut. R42/43- Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	---

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]	F - Leichtentzündlich Xn - Gesundheitsschädlich Xi - Reizend
--	--

Druckdatum : 12/02/2016

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 12/02/2016

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version : 1.3

Hinweis für den Leser

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.