

## SICHERHEITSDATENBLATT

### 1500 HD HARDENER

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 1500 HD HARDENER

**SDS code** : 12160000D

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

Identifizierte Verwendungen

Farbe. Gewerbliche Verwendung: Industrieller Gebrauch

Verwendungen von denen abgeraten wird

Alle anderen Verwendungen

**Verwendung des Produkts**: Solvent borne coating for interior use.

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

MAPAERO SAS

10, Avenue de la Rijole CS30098

09103 PAMIERS Cedex

France

E-Mail-Adresse der

: PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

verantwortlichen Person

für dieses SDB

### 1.4 Notrufnummer

### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : (0551) 19240

**Lieferant** 

**Telefonnummer** : +33 (0)5 34 01 34 01 +33 (0)5 61 60 23 30

Betriebszeiten :

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Produktdefinition : Gemisch

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 1/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Mam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

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 detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme







Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Sicherheitshinweise

**Prävention**: Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze,

heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf nicht einatmen. Nach Gebrauch Hände gründlich

waschen.

**Reaktion**: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI

EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung oder - ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

halten.

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

internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : **3**-lsocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers

Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret Reaction mass of ethylbenzene and xylene

3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat

Ergänzende

Kennzeichnungselemente

: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Anhang XVII -Beschränkung der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 2/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

Mit kindergesicherten

Verschlüssen

: Nicht anwendbar.

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis

: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBToder vPvB-Stoffen gemäß : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft

werden.

Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### **3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M- Faktoren und ATEs	Тур
	EG: 500-125-5 CAS: 53880-05-0	≥25 - ≤50	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	REACH #: 01-2119485796-17 EG: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥20 - ≤25	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l	[1]
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 905-588-0	≥15 - ≤20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 5000 ppm	[1] [2]
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	REACH #: 01-2119490408-31 EG: 223-861-6	≤0.3	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.04 mg/l	[1] [2]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 3/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

<b>ABSCHNITT 3: Zusa</b>	ammensetzung/	Angaber	ı zu Bestandteile	n	
	CAS: 4098-71-9 Verzeichnis: 615-008-00-5		Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	

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

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Inhalativ

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt

: Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Verschlucken

: Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Nach einer Exposition oder bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 4/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 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

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

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

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

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

### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Augenkontakt**: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung Rötung

**Verschlucken**: Keine spezifischen Daten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher

Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 5/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### 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

und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Verbrennungsprodukte

Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle

Gefährliche

Schutzmaßnahmen für **Feuerwehrleute** 

: Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand-

**Besondere** Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

: Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte

: Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2

Umweltschutzmaßnahmen

: Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Version : 2 Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022

**AkzoNobel** Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 6/21

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Große freigesetzte Menge

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

### 6.4 Verweis auf andere **Abschnitte**

: Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. 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.

# **Arbeitshygiene**

Ratschlag zur allgemeinen : 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

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

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

**AkzoNobel** Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 7/21

1500 HD HARDENER

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

<u> </u>	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

EmpfehlungenSpezifische Lösungen fürNicht verfügbar.Nicht verfügbar.

den Industriesektor

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

### **Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert.  Spitzenbegrenzung: 440 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.  TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert.  Kurzzeitwert: 880 mg/m³ 15 Minuten.  Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.  Schichtmittelwert: 440 mg/m³ 8 Stunden.  Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018).  Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden.  Kurzzeitwert: 270 mg/m³ 15 Minuten.  Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.  Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten.  DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018).  8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.  Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.  8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden.  Spitzenbegrenzung: 270 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).  Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Momentanwert: 0.092 mg/m³ Momentanwert: 0.01 ml/m³

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 8/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

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

8-Stunden-Mittelwert: 0.046 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 0.005 ppm 8 Stunden.

Spitzenbegrenzung: 0.046 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 0.005 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022). Beim Einatmen sensibilisierender Stoff.

Momentanwert: 0.092 mg/m³ Momentanwert: 0.01 ppm

Kurzzeitwert: 0.046 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0.005 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.046 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 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.

### **DNELs/DMELs**

DNEL	Langfristig Inhalativ	0.29 mg/m <sup>3</sup>	A who a it a w	Ä
		0.20 mg/m	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Langfristig Inhalativ	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		77 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
DNEL	Kurzfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Langfristig Dermal	3.4 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Kurzfristig Dermal	6 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL DNEL DNEL DNEL DNEL DNEL DNEL DNEL	DNEL Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Oral  DNEL Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Dermal  DNEL Langfristig Dermal  DNEL Kurzfristig Inhalativ Kurzfristig Inhalativ Kurzfristig Inhalativ Kurzfristig Oral  DNEL Langfristig Oral  DNEL Langfristig Dermal  DNEL Langfristig Dermal  DNEL Langfristig Dermal	DNEL Kurzfristig Inhalativ Langfristig Oral  DNEL Langfristig Inhalativ Langfristig Oral  DNEL Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Dermal  DNEL Langfristig Dermal  DNEL Langfristig Dermal  DNEL Kurzfristig Inhalativ Sww/Tag  DNEL Kurzfristig Inhalativ Kurzfristig Inhalativ Kurzfristig Inhalativ Kurzfristig Oral  DNEL Kurzfristig Oral  DNEL Langfristig Oral  DNEL Langfristig Dermal  Typical Mag/Mg  DW/Tag  DNEL Langfristig Dermal  DNEL Langfristig Dermal  Typical Mag/Mg  DW/Tag  Typical Mag/Mg  Typical M	DNEL Langfristig Inhalativ DNEL Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ Langfristig Dermal DNEL Langfristig Dermal Langfristig Dermal DNEL Langfristig Inhalativ DNEL Langfristig Inhalativ Langfristig Dermal DNEL Kurzfristig Inhalativ Langfristig Inhalativ DNEL Kurzfristig Inhalativ Langfristig Oral DNEL Langfristig Oral DNEL Langfristig Oral DNEL Langfristig Dermal Langfristig Dermal DNEL Langfristig Dermal Tanghkg Allgemeinbevölkerung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 9/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

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

	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
			bw/Tag		•
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
3-Isocyanatomethyl-	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.045 mg/	Arbeiter	Örtlich
3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat			m³		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.045 mg/	Arbeiter	Örtlich
			m³		

#### **PNECs**

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 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

: 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.

### **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.

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 10/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

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

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** 

: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### **Aussehen**

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Farblos.

Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit Untere und obere Explosionsgrenze

**Flammpunkt** 

Nicht verfügbar.Nicht verfügbar.

: Seschlossenem Tiegel: 36°C (96.8°F) [Pensky-Martens]

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	
Methoxy-1-methylethylacetat	333	631.4		
n-Butylacetat	415	779	EU A.15	
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	430	806		
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	432	809.6		
Hexamethylendiisocyanat	454	849.2		

**Zersetzungstemperatur**: Nicht verfügbar.

pH-Wert : Micht verfügbar. [DIN EN 1262]

Viskosität : Kinematisch (Raumtemperatur): 61 mm²/s [DIN EN ISO 3219]

Kinematisch (40°C): 101 mm²/s [DIN EN ISO 3219]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 11/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Löslichkeit(en)

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich [OESO (TG 105)]

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Micht anwendbar.

Dampfdruck

	Dampfdruck bei 20 °C			D	ampfdruck b	oei 50 °C
Name des Inhaltsstoffs	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
p-Butylacetat	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	6.7	0.89				
2-Methoxy-1-methylethylacetat	2.7	0.36				
Hexamethylendiisocyanat	0.01	0.0013				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	0.01	0.0013				
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	0.0003	0.00004				
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	0.000018	0.0000024	EU A.4			
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	0	0	OECD 104			

**Dichte** : **1**.064 g/cm³ [DIN EN ISO 2811-1]

Dampfdichte : Micht verfügbar.

<u>Partikeleigenschaften</u>

Mediane Partikelgröße : Micht anwendbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

: Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

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

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

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 12/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### **Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	18500 mg/m³	1 Stunden
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	390 ppm	4 Stunden
-	LC50 Inhalativ Dampf	Maus	6 g/m³	2 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	1230 mg/kg	-
	LD50 Oral	Meerschweinchen	4700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	6 g/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	3200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
3-Isocyanatomethyl-	LC50 Inhalativ Stäube und	Ratte	40 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	Nebel			
	LC50 Inhalativ Stäube und	Ratte	123 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	Nebel		-	
	LD50 Oral	Ratte	4825 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<b>⊮</b> examethylendiisocyanatoligomere,	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
Biuret					
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 Ul	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 %	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
n-Butylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
,	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

### <u>Sensibilisierung</u>

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

<u>Mutagenität</u>

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar. Zusammenfassung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 13/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<u>Karzinogenität</u>

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Zusaiiiiieiiiassui

<u>Teratogenität</u>

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Kategorie 2	-	-

### **Aspirationsgefahr**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu : Nicht verfügbar.

wahrscheinlichen Expositionswegen

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt**: Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhalativ**: Kann die Atemwege reizen.

**Hautkontakt**: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt**: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung Rötung

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 14/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Kurzzeitexposition** 

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

**Langzeitexposition** 

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Allgemein

Karzinogenität

: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Nach einer

Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen

schwere allergische Reaktionen auftreten.

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

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

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 nicht als umweltgefährdend eingestuft, allerdings enthält es (eine) umweltgefährdende Substanz (en). Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Akut LC50 13400 μg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
n-Butylacetat	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser Akut LC50 62000 μg/l Frischwasser Akut LC50 100000 μg/l Frischwasser Akut LC50 185000 μg/l Meerwasser Akut LC50 18000 μg/l Frischwasser	Krustazeen - Artemia salina Fisch - Danio rerio Fisch - Lepomis macrochirus Fisch - Menidia beryllina Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden 96 Stunden 96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 15/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	14.48	-	hoch
Hexamethylendiisocyanatoligomere,	5.54	367.7	niedrig
Biuret Reaction mass of	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
ethylbenzene and xylene			
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	0.99	-	niedrig

#### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

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

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

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

### **Produkt**

Entsorgungsmethoden

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss

jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und

Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden

eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen

Abfall.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 16/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**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.

### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
EWC 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

**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.

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

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.

### zusätzliche Angaben

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 17/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID : Tunnelcode (D/E) : Notfallpläne F-E, S-E **IMDG** 

MDG-Code Trenngruppe Nicht anwendbar

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

14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar.

auf dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten** 

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

### **Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII -Beschränkung der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und

**Erzeugnisse** 

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt.

eine angemessene Schulung erfolgen.

Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung

**VOC für gebrauchsfertige**: Micht verfügbar.

**Mischung** 

Industrieemissionen

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) -

Luft

Industrieemissionen

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) - : Nicht gelistet

: Nicht gelistet

Wasser

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

### persistente organische Schadstoffe

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version :2

**AkzoNobel** Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 18/21

1500 HD HARDENER

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	
P5c	

### **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.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomere); Dimethylbenzol	Gelistet	-
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	1-Methoxypropylacetat- 2; Propylenglykol- 1-monomethylether- 2-acetat	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Wassergefährdungsklasse: 2

**Technische Anleitung**: \(\overline{\pi}\)A-Luft Nummer 5.2.5: 99.7%

Luft TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.2%

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

Abwasser beitragen.

### **Internationale Vorschriften**

### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

### **Montreal Protokoll**

Nicht gelistet.

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

**Bestandsliste** 

**Eurasische**: Bestand der Russischen Föderation: Nicht bestimmt.

Wirtschaftsunion

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 19/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme**: ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

N/A = Nicht verfügbar

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

SGG = Trenngruppe

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Fam. Liq. 3, H226	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 RE 2, H373	Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich
	sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter
	Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 1
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
	Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
	Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie
	2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
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
	L'A GOTTOTT, Tratogotto L

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 20/21 AkzoNobel

1500 HD HARDENER

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

STOT SE 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 9 Dezember 2022 Ausgabedatum/ : 9 Dezember 2022

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 27 Oktober 2022

Version : 2 Unique ID :

### Hinweis für den Leser

Nur für den professionellen Einsatz:

Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in iedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für Akzo Nobel lizensiert.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 9-12-2022 Version : 2

Datum der letzten Ausgabe : 27-10-2022 21/21 AkzoNobel