

---

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: HARDENER 300 H.T

Handelscode: 21300000D

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

Empfohlene Verwendung:

Lösemittelhaltige 2K-Polyurethan-Lackfarbe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

MAPAERO SAS

10, Avenue de la Rijole

09100 PAMIERS

FRANCE

Tel : +33 (0)5 34 01 34 01 / Fax : +33 (0)5 61 60 23 30

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Berlin : +49 30 192 40

Vergiftungsinformationszentrale Österreich : +43 1 406 43 43

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

- ⚠ Achtung, Flam. Liq. 3, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- ⚠ Achtung, Acute Tox. 4, Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- ⚠ Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.
- ⚠ Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.
- ⚠ Achtung, Skin Sens. 1, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- ⚠ Achtung, STOT SE 3, Kann die Atemwege reizen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Achtung

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P370+P378 Bei Brand: Schaumfeuerlöscher zum Löschen verwenden.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

# Sicherheitsdatenblatt

## HARDENER 300 H.T

**AkzoNobel**

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

hexamethylendiisocyanat, oligomer

Xylol

Ethylbenzol

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
>= 50%	hexamethylendiisocyanat, oligomer	CAS: 28182-81-2 EC: 500-060-2 REACH No.: 01-2119485796-17	⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
>= 10% - < 20%	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	Index-Nummer: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH No.: 01-2119475791-29	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
>= 10% - < 20%	Xylol	Index-Nummer: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH No.: 01-2119488216-32	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 0.5% - < 2.5%	Ethylbenzol	Index-Nummer: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 REACH No.: 01-2119489370-35	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden. Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen auslösen.

Nach Einatmen:

Bei unregelmäßiger oder ausbleibender Atmung künstliche Beatmung anwenden.

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Schaumfeuerlöscher zum Löschen verwenden.

Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)

Schaum

Ungeeignete Löschmittel :

Wasser

Sprühwasse oder Wasserdampf

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Alle Entzündungsquellen entfernen.  
Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.  
Für eine angemessene Belüftung sorgen.  
Einen angemessenen Atemschutz verwenden.  
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.  
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.  
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.  
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

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

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.  
Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.  
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.  
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.  
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.  
Allgemeine Hinweise zur Arbeitshygiene :  
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.  
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung zwischen 5 ° C und 35 ° C (41 ° F und 95 ° F) in voller und versiegelter Originalverpackung

Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.  
Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.  
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.  
Unverträgliche Werkstoffe:  
Kein spezifischer.  
Angaben zu den Lagerräumen:  
Kühl und ausreichend belüftet.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

8.1. Zu überwachende Parameter

hexamethylendiisocyanat, oligomer - CAS: 28182-81-2

- AGW-Typ: VLE - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>

2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2 - CAS: 108-65-6

- AGW-Typ: VME - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- AGW-Typ: VLE - TWA(8h): 550 mg/m<sup>3</sup>, 110 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- AGW-Typ: AGW - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- AGW-Typ: AGS - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- AGW-Typ: WEL - TWA(8h): 274 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 548 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- AGW-Typ: TWA - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- AGW-Typ: EU - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- AGW-Typ: MAK-TMW - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Anmerkungen: AUSTRIA

- AGW-Typ: MAK-KZW - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Anmerkungen:

AUSTRIA

Xylol - CAS: 1330-20-7

- AGW-Typ: VLE - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- AGW-Typ: VME - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- AGW-Typ: TWA - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

- AGW-Typ: EU - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

- AGW-Typ: ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm

- AGW-Typ: AGS - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 880 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

- AGW-Typ: MAK-TMW - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Anmerkungen: AUSTRIA

- AGW-Typ: MAK-KZW - STEL(15 min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Anmerkungen:

AUSTRIA

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4

- AGW-Typ: EU - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

- AGW-Typ: ACGIH - TWA(8h): 20 ppm

- AGW-Typ: MAK-TMW - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Anmerkungen: AUSTRIA

- AGW-Typ: MAK-KZW - STEL(15 min): 800 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Anmerkungen:

AUSTRIA

DNEL-Expositionsgrenzwerte

hexamethylendiisocyanat, oligomer - CAS: 28182-81-2

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Kurzfristig, lokale Auswirkungen

2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2 - CAS: 108-65-6

Arbeitnehmer Gewerbe: 275 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 33 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -

Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 153.5 mg/kg - Verbraucher: 54.8 mg/kg - Exposition: Mensch -

dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 1.67 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische  
Auswirkungen

Xylol - CAS: 1330-20-7

Arbeitnehmer Gewerbe: 422 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 260 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -

Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 422 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 260 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -

Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 3182 mg/kg - Verbraucher: 1872 mg/kg - Exposition: Mensch -

dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 65.3 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -

Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 289 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 77 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 12.5 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische  
Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 65.3 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -

Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Ethylbenzol - CAS: 100-41-4  
Arbeitnehmer Gewerbe: 289 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 289 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 77 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 14.8 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 77 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 1.6 mg/kg bw/day - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 180 mg/kg bw/day - Verbraucher: 108 mg/kg bw/day - Exposition:  
Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

hexamethylendiisocyanat, oligomer - CAS: 28182-81-2  
Ziel: Süßwasser - Wert: 0.127 mg/l  
Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0127 mg/l  
Ziel: Flußsediment - Wert: 266701 mg/kg  
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 26670 mg/kg  
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 88 mg/l  
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 53183 mg/kg

2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2 - CAS: 108-65-6  
Ziel: Süßwasser - Wert: 0.635 mg/l  
Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0635 mg/l  
Ziel: Flußsediment - Wert: 3.29 mg/kg  
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.329 mg/kg  
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/l  
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.29 mg/kg

Xylol - CAS: 1330-20-7  
Ziel: Süßwasser - Wert: 0.327 mg/l  
Ziel: Meerwasser - Wert: 0.327 mg/l  
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 6.58 mg/l  
Ziel: Flußsediment - Wert: 12.46 mg/kg  
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 12.46 mg/kg  
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 2.31 mg/kg

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4  
Ziel: Süßwasser - Wert: 0.327 mg/l  
Ziel: Flußsediment - Wert: 12.46 mg/kg  
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 2.31 mg/kg  
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 6.58 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Augenschutz:

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

### Hautschutz:

Chemische Schutzkleidung gegen aufgewirbelte feste Chemikalien und Partikel (Typ 5) gemäß EN 13982 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

### Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

### Atemschutz:

Eine Halbmaske gemäß Norm EN 140 tragen.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 : A2

Partikelfilter gemäß Norm EN 143 : P3  
Wärmerisiken:  
Keine  
Kontrollen der Umweltexposition:  
Es wird empfohlen, alle verfügbaren Mittel zur Vorbeugung und Kontrolle der Exposition entsprechend den aktuellen und übereinstimmenden Anforderungen einzusetzen  
Verwenden Sie geeignete Mittel um den Staubpegel unter den Expositionsgrenzwerten zu halten.  
Geeignete technische Massnahmen:  
Keine

---

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

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

Aussehen und Farbe:	Flüssigkeit
Geruch:	Lösungsmittelgeruch
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar
pH:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-25 °C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	144 °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht anwendbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht anwendbar
Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	23 <= PE <= 55 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Dampfdruck:	<110 kPa (1.10 bar)
Dichtezahl:	>1
Wasserlöslichkeit:	Nicht anwendbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht anwendbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur:	500 °C
Zerfalltemperatur:	Nicht anwendbar
Viskosität:	Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht anwendbar
Fettlöslichkeit:	Nicht anwendbar
Leitfähigkeit:	Nicht anwendbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen:	Nicht anwendbar

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine



10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Flammen und warme Oberflächen  
Elektrostatische Aufladung  
Feuchtigkeit  
Erhitzen

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren  
Oxidationsmittel  
Basen  
Wasser

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide  
Kohlenstoffoxide

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zum Produkt:

Nicht anwendbar

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

hexamethylen-diisocyanat, oligomer - CAS: 28182-81-2

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2500 mg/kg - Quelle: OCDE 423

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: OCDE 402

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 2000 mg/kg

Test: NOAEL - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 3.3 mg/m<sup>3</sup> - Quelle: OCDE 413

2-Methoxy-1-methylethylacetat, 1-Methoxypropylacetat-2 - CAS: 108-65-6

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 8532 mg/kg

Test: LC0 - Weg: Einatembarer Dampf - Spezies: Ratte > 4345 ppm - Laufzeit: 6H

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatembarer Nebel - Spezies: Ratte > 23.8 mg/l - Laufzeit: 6H

Test: LC50 - Weg: Einatembarer Staub - Spezies: Ratte > 23.8 mg/l - Laufzeit: 6H

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Negativ

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Negativ

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut Positiv

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Mutagenese - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ

Xylol - CAS: 1330-20-7

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: Einatembares Gas - Spezies: Ratte = 4500 ppm

Test: LD50 - Weg: Haut = 1100 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 5000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 5000 ppm - Laufzeit: 4h

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Maus Negativ - Quelle: OCDE 429

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Mutagenese - Weg: Einatmen - Spezies: Kaninchen Negativ 4350 mg/kg

f) Karzinogenität:



Test: Karzinogenität - Weg: Oral - Spezies: Ratte Negativ 500 mg/kg - Quelle:  
DIRECTIVE 67/548/CEE

g) Reproduktionstoxizität:

Test: NOAEL - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 500 ppm

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 150 mg/kg - Laufzeit: 90days - Quelle:  
OCDE 408

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 3500 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen = 5000 mg/kg

Test: LC0 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 4000 ppm - Laufzeit: 4h

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der (EU)2015/830 verlangende Daten als N/A anzusehen.:

a) akute Toxizität;

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;

c) schwere Augenschädigung/-reizung;

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;

e) Keimzell-Mutagenität;

f) Karzinogenität;

g) Reproduktionstoxizität;

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;

j) Aspirationsgefahr.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

hexamethylendiisocyanat, oligomer - CAS: 28182-81-2

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 Daphnia > 100 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 Algen > 1000 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: EC50 BACT = 3828 mg/l - Dauer / h: 3

2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2 - CAS: 108-65-6

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 Fische = 134 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 Daphnia > 500 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 Algen > 1000 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: EC10 BACT > 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5

Endpunkt: LC50 Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 96

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC Fische = 47.5 mg/l - Dauer / h: 336

Endpunkt: NOEC Daphnia > 100 mg/l - Dauer / h: 504

c) Bakterientoxizität:

BACT > 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5

Xylol - CAS: 1330-20-7

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 Algen = 4.36 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: OCDE 201

Endpunkt: CI50 Daphnia = 1 mg/l - Dauer / h: 24 - Anmerkungen: OCDE 202

Endpunkt: LC50 Fische = 2.6 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: OCDE 203

Endpunkt: NOEC Algen = 0.44 mg/l - Dauer / h: 73

Endpunkt: EC50 Daphnia > 1 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 Daphnia = 10 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: CI50 Algen = 2.2 mg/l - Dauer / h: 72

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC Daphnia = 0.96 mg/l - Dauer / h: 168

- Endpunkt: NOEC Fische > 1.3 mg/l - Dauer / h: 1344
- c) Bakterientoxizität:  
Endpunkt: EC50 = 96 mg/l - Dauer / h: 24
- Ethylbenzol - CAS: 100-41-4
- a) Akute aquatische Toxizität:  
Endpunkt: LC50 Fische = 4.2 mg/l - Dauer / h: 96  
Endpunkt: EC50 BACT = 1.8 mg/l - Dauer / h: 48
- c) Bakterientoxizität:  
Endpunkt: CE0 BACT = 12 mg/l
- e) Pflanzentoxizität:  
Endpunkt: EC50 Algen = 4.6 mg/l - Dauer / h: 72

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

- hexamethylendiisocyanat, oligomer - CAS: 28182-81-2  
Biologische Abbaubarkeit: Nicht schnell abbaubar - Dauer / h: 28days - %: 1
- Xylol - CAS: 1330-20-7  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Dauer / h: 28days - %: 87.8 -  
Anmerkungen: OCDE 301F (41 mg/L)

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht anwendbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

- Xylol - CAS: 1330-20-7  
Test: Koc 39-365 - Anmerkungen: OCDE 121

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

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

---

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

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Die Codes für Abfälle (Entscheidung 2001/573/CE, Richtlinie 2006/12/CEE, Richtlinie 94/31/CEE über gefährliche Abfälle) :

08 01 11 \* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

15 01 10 \* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Zusatzinformationen zur Entsorgung:

Nicht in die Kanalisation, auch nicht ins Wasser oder die Natur gelangen lassen.

---

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

#### 14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number: 1263

# Sicherheitsdatenblatt

## HARDENER 300 H.T

**AkzoNobel**

IATA-UN Number: 1263  
IMDG-UN Number: 1263

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name: FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel)

IATA-Shipping Name: FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel)

IMDG-Shipping Name: FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel)

### 14.3. Transportgefahrenklassen



ADR-Class: 3  
IATA-Class: 3  
IMDG-Class: 3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III

### 14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung: Nein  
IMDG-Marine pollutant: No

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 163 640E 650  
ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode): 3 (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 355  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 366  
IATA-S.P.: A3 A72  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-EmS: F-E , S-E  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt

## HARDENER 300 H.T

**AkzoNobel**

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)  
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013  
Verordnung (EU) 2015/830  
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/699 (11. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkung 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Keine Beschränkung.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 270.00 g/l

Flüchtige CMR-Stoffe = 0.00 %

Flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen der R-Satz R40 zugeordnet ist = 0.00 %

Organischer Kohlenstoff - C = 0.00

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H373 Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitsdatenblatt  
HARDENER 300 H.T**

**AkzoNobel**

<b>Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie</b>	<b>Code</b>	<b>Beschreibung</b>
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	<b>Einstufungsverfahren</b>
Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4, H332	Berechnungsmethode
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
- SAX's GEFÄHRliche EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte

# Sicherheitsdatenblatt

## HARDENER 300 H.T

**AkzoNobel**

Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse