



## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: LytecTitan Härter**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**  
Härter  
Für Lytec Titan
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Bigler AG  
Lacke und Leime  
Oeleweg 7  
Postfach 410  
CH-3250 Lyss  
Tel. + 41 (0)32/384 15 32  
Fax + 41(0)32/384 79 74  
www.bigler-lacke.ch
- **Auskunftgebender Bereich:** Adrian Bigler. E-Mail: a.bigler@bigler-lacke.ch
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tox Info Suisse  
Freiestrasse 16  
8032 Zürich  
CH-Notfallnummer: 145 (24h)  
Auskunft: + 41 44 251 66 66  
oder  
Tel. 032/384 15 32 (Mo-Fr 7.30 - 11.45 und 13.30- 16.30)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



- Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
- Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Poly (Hexamethylen Diisocyanat)

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Handelsname: LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 1)

Hexamethylen-1,6-diisocyanat- Homopolymer

N,N-Dimethylcyclohexanamin

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

**· Gefahrenhinweise**

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

**· Sicherheitshinweise**

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

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß den / nationalen/ internationalen Vorschriften entsorgen.

**· 2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

**· 3.2 Zubereitungen**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 28182-81-2	Poly (Hexamethylen Diisocyanat) ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat- Homopolymer ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 98-94-2 EINECS: 202-715-5	N,N-Dimethylcyclohexanamin ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331 ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	≥1-<2,5%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indexnummer: 615-011-00-1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat ⚠ Acute Tox. 1, H330 ⚠ Resp. Sens. 1A, H334 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5% Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,1%
CAS: 98-94-2 EINECS: 202-715-5	N,N-Dimethylcyclohexanamin ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331 ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	≥1-<2,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)



Handelsname: **LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 2)

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

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Kontaklinsen entfernen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.  
Isocyanatdämpfe.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Vollschutzanzug tragen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Handelsname: LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Lösungsmitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.  
Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 10/12 (CH/TRGS510) Flüssige Stoffe.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**  
Bei dauerhafter Einhaltung der Arbeitsgrenzwerte (AGW, MAK) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Massnahmen erforderlich.  
Expositions- Messungen am Arbeitsplatz werden grundsätzlich empfohlen.
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Verwenden Sie geeignete lokale Absaugung.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz**  
Filter A/P2

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.  
Atemschutz gemäss EN 141.  
Verwende Vollmaske gemäss EN 136 Filter A/P2.

· **Handschutz**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke:  $\geq$  BR 0,5 FRM 0,4 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 240 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 5) betragen.

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Schichtdicke:  $>$  0.2mm

Durchbruchzeit:  $>$  30 Min.

· **Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Farbe**

Hellgelb

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht bestimmt.

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

Nicht bestimmt.

· **Obere:**

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

65 °C (DIN 51755)

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

· **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 07.03.2023

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.03.2023

Handelsname: **LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>VOCV (CH)</b>	0,00 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Nitrose Gase  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

CH

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

· **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Oral	LD50	29.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	1,08 mg/l (Ratte)

**666723-27-9 Hydrophiles, aetherisches Polyisocyanat**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	0,39 mg/l (Ratte)

**111109-77-4 Dipropylene glycol dimethyl ether**

Oral	LD50	3.300 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h Inhalative	>5,25 mg/l (Ratte)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

· **Beim Einatmen:** Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität (Einmalige Exposition)** Kann die Atemwege reizen.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**666723-27-9 Hydrophiles, aetherisches Polyisocyanat**

EC50	>10.000 mg/kg (Belebtschlamm)
LC50 (96h)	35,2 mg/l (Danio rerio)
ErC50 (72h)	72 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC50 48 h	>100 mg/l (daphnia magna)

**111109-77-4 Dipropylene glycol dimethyl ether**

LC 50 14 d	mg/kg
LC0 96h	>1.000 mg/l (Poecilia reticulata)

(Fortsetzung auf Seite 8)



Druckdatum: 07.03.2023

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.03.2023

**Handelsname: LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 7)

NOEC 14 d	>300 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
-----------	---------------------------------

LC50 24 h	>1.000 mg/l (Ratte)
-----------	---------------------

NOEC 21 d	10 mg/l (daphnia magna)
-----------	-------------------------

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**666723-27-9 Hydrophiles, aetherisches Polyisocyanat**

Sensibilisierung	Biologische Abbaubarkeit 28 d OECD 301 EEC	0 %
------------------	--	-----

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Schädlich für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse (Deutsche Gesetzgebung) 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

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

15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
----------	-----------------------------

15 01 04	Verpackungen aus Metall
----------	-------------------------

· **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**

08 01 11: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Klassierung: S = Sonderabfall

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04: Verpackungen aus Metall

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3440

(Fortsetzung auf Seite 9)





**Handelsname: LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 8)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</li> <li>· ADR</li>   <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	<p>3440 SELENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylen-1,6-diisocyanat- Homopolymer, N,N-DIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN)</p> <p>SELENIUM COMPOUND, LIQUID, N.O.S. (Hexamethylen-1,6-diisocyanat- Homopolymer, N,N-DIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Transportgefahrenklassen</li> <li>· ADR</li> </ul>	<div style="text-align: center;"> </div> <p>· Klasse 6.1 (T4) Giftige Stoffe</p> <p>· Gefahrzettel 6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	<div style="text-align: center;"> </div> <p>· Class 6.1 Giftige Stoffe</p> <p>· Label 6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Verpackungsgruppe</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p align="center">II</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Umweltgefahren:</li> <li>· Marine pollutant:</li> </ul>	<p align="center">Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</li> <li>· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</li> <li>· EMS-Nummer:</li> <li>· Stowage Category</li> </ul>	<p>Achtung: Giftige Stoffe</p> <p>60</p> <p>F-A,S-A</p> <p>B</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</li> </ul>	<p align="center">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transport/weitere Angaben:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Begrenzte Menge (LQ)</li> <li>· Freigestellte Mengen (EQ)</li>   <li>· Beförderungskategorie</li> <li>· Tunnelbeschränkungscode</li> </ul>	<p>100 ml</p> <p>Code: E4</p> <p>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 1 ml</p> <p>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml</p> <p>2</p> <p>D/E</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	<p>100 ml</p> <p>Code: E4</p> <p>Maximum net quantity per inner packaging: 1 ml</p> <p>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: **LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 9)

· UN "Model Regulation":

UN 3440 SELENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G.  
(HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT-  
H O M O P O L Y M E R , N , N -  
DIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN), 6.1, II

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS07

- Signalwort Achtung
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:  
Poly (Hexamethylen Diisocyanat)  
Hexamethylen-1,6-diisocyanat- Homopolymer  
N,N-Dimethylcyclohexanamin  
Hexamethylen-1,6-diisocyanat
- Gefahrenhinweise  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.
- Sicherheitshinweise  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß den / nationalen/ internationalen Vorschriften entsorgen.
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 74

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)



Druckdatum: 07.03.2023

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 07.03.2023

**Handelsname: LytecTitan Härter**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Vorschriften Schweiz (CH)**

Störfallverordnung StfV SR 814.012: Mengenschwelle 20000 kg

Anhang 5 ChemV SR 813.11: Keine Gruppe

· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse A (Selbsteinstufung)**

· **VOCV (CH) 0,00 %**

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Datum der Vorgängerversion:** 02.03.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1A: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1A

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH