

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung:** CS1500 CYANOACRYLATE ADHESIVE

**Indexnummer:** 01-005-438

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

**Verwendung des Produkts:** Cyanocrylat Klebstoffe

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

**Firmenname:** Novoryt AG  
Zietmattweg 14 CH-  
4462 Rickenbach  
Schweiz

**Tel:** +41 61 985 83 83

**Fax:** +41 61 985 83 83

**Email:** [info@novoryt.ch](mailto:info@novoryt.ch)

### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon:** +41 61 985 83 83 (8am – 4.30pm)

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (CLP):** \* STOT SE 3: H335; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; -: EUH202

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnungselemente:**

**Gefahrenhinweise:** H315: Verursacht Hautreizungen.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H335: Kann die Atemwege reizen.

EUH202: Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Gefahrenpiktogramme:** GHS07: Ausrufezeichen



**Signalwörter:** Achtung

**Sicherheitshinweise:** \* P261: Einatmen von Dampf vermeiden.

P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/ waschen.

P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+313: Bei anhaltender Augenreizung:.

### 2.3. Sonstige Gefahren

**PBT:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**\* Gefährliche Bestandteile:**

ETHYL-2-CYANACRYLAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119527766-29-...

| EINECS    | CAS       | PBT / WEL | Einstufung (CLP)                                         | Prozent |
|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------|---------|
| 230-391-5 | 7085-85-0 | -         | Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H335; Skin Irrit. 2: H315 | >50%    |

1,4-DIHYDROXYBENZOL

| EINECS    | CAS      | PBT / WEL | Einstufung (CLP)                                                                                              | Prozent |
|-----------|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 204-617-8 | 123-31-9 | -         | Carc. 2: H351; Muta. 2: H341; Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Acute 1: H400 | <1%     |

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Hautkontakt:** Zusammengeklebte Haut auf keinen Fall auseinanderziehen. Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Zusammengeklebte Haut sollte vorsichtig unter Mithilfe von einem stumpfen Gegenstand auseinandergeraselt werden, vorzugsweise nachdem die Haut in warmen Wasser mit Seife aufgeweicht wurde. Im Fall einer großflächigen Verschüttung auf der Haut können oberflächige Verbrennungen

auftreten - entsprechend behandeln. Sollte die Reizung ausharren, medizinische Versorgung erhalten.

**Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Sollten die Augenlider zusammengeklebt sein, auf keinen Fall ein Öffnen der Augen erzwingen. Mit warmen, feuchten Tüchern oder ähnlichem bedecken. Im Fall, dass sich der Kleber im oder hinter dem Auge gehärtet hat, sich um umgehende, medizinische Versorgung kümmern. Augen mit warmen, feuchten Tüchern oder ähnlichem bedeckt halten bis sich der Kleber komplett aufgelöst hat, im Normalfall 1-3 Tage. (Cyanoacrylat bindet sich mit den Augen-Proteinen und kann Tränen verursachen, die den Abbau des Klebers unterstützen). Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.

**Verschlucken:** Das Produkt polymerisiert sich umgehend im Mund, daher ist es fast unmöglich, es zu verschlucken, dennoch ein mögliches Erstickten beachten. Sicherstellen, dass die Atemwege nicht blockiert sind. Saliva wird das feste Produkt über einen Zeitraum von einigen Stunden vom Mund abbauen.  
Arzt aufsuchen.

**Einatmen:** Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei Unwohlsein, Arzt aufsuchen.

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

**Hautkontakt:** Cyanacrylat Klebt innerhalb von Sekunden Haut zusammen. Im Fall einer großflächigen Verschuettung auf der Haut können oberflächige Verbrennungen auftreten - entsprechend behandeln. Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

**Augenkontakt:** Cyanacrylat Klebt innerhalb von Sekunden Haut zusammen. Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Das Produkt polymerisiert sich umgehend im Mund, daher ist es fast unmöglich, es zu verschlucken, dennoch ein mögliches Erstickten beachten.

**Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

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

**Sofort- / Sonderbehandlung:** An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Augenbaden zur Verfügung stehen.

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

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

**Expositionsrisiko:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Stickstoffoxiden frei.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

**Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Pers. Schutzmaßnahmen:** Den Bereich sofort räumen. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

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

**Reinigungsmethoden:** Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. (nicht Tuecher verwenden). In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Oder langsam mit Wasser (10 Teile Kleber zu 1 Teil Wasser) polymerisieren und danach langsam abkratzen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

**Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sich. Umgang:** Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden. Die relative Feuchtigkeit in der Umgebung sollte kleiner als 35% sein um Unbehagen zu vermeiden.

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

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Von direktem Sonnenlicht fernhalten. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Gekühlte Lagerung (2-8°C) ist für eine optimale Haltbarkeit empfohlen.

**Geeignete Verpackung:** Nur in Originalverpackung aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Spezifische Endanwendungen** Klebstoffe

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwerte:** Nicht verfügbar.

### DNEL/PNEC

**DNEL / PNEC** Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Alle verfahrenstechnischen Maßnahmen nach Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen.

**Atemschutz:** Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte bzw. bei als Belästigung empfundenen Konzentrationen in der Luft, ein zugelassenes Filtergerät benutzen. In Notfällen umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gasfilter Typ A: organische Dämpfe (EN141). Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

**Handschutz:** Handschuhe aus Nitril. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials > 1 Stunde. (thickness 0.15mm) Handschuhe aus Viton.

**Augenschutz:** Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:** Schutzkleidung.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form:** Flüssigkeit

**Farbe:** Farblos

**Geruch:** Scharf

**Verdunstungszahl:** Vernachlässigbar

**Brandfördernd:** Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

**Löslichkeit in Wasser:** Reagiert mit Wasser.

**Auch löslich in:** Aceton.

**Viskosität:** Hochviskos

**Viskosität, Wert:** 1500 cPs

**Viskosität, Testmethode:** Rotational viscometer

**Siedepunkt / -bereich °C:** >150

**Flammpunkt °C:** >85

**Vert. koeff: n-Octanol/Wasser:** est.<1

**Dampfdruck:** ~0.04mmHg @25oC

**Relative Dichte:** 1.04

### 9.2. Sonstige AngabenDE

**Zusätzliche Angaben:** Nicht verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität:** Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen. Polymerisiert sehr schnell mit Wasser.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährlicher Reaktionen:** Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Polymerisation kann bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien vorkommen. Polymerisation kann schnell erfolgen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze. Direktes Sonnenlicht. Feuchte Luft. Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe:** Wasser. Alkalien. Amine. Alkohole. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprod:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Stickoxiden frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Gefährliche Bestandteile:**

#### ETHYL-2-CYANACRYLAT

|     |     |      |    |       |
|-----|-----|------|----|-------|
| ORL | RAT | LD50 | >5 | ml/kg |
|-----|-----|------|----|-------|

#### 1,4-DIHYDROXYBENZOL

|     |     |      |     |       |
|-----|-----|------|-----|-------|
| ORL | MUS | LD50 | 150 | mg/kg |
| ORL | RAT | LD50 | 720 | mg/kg |
| SCU | RAT | LDLO | 300 | mg/kg |

**Für das Produkt relevante Gefahren:**

| Gefahr                           | Route | Basis                 |
|----------------------------------|-------|-----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut    | DRM   | Gefährlich: Berechnet |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | OPT   | Gefährlich: Berechnet |

|                                                           |     |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----|-----------------------|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | INH | Gefährlich: Berechnet |
|-----------------------------------------------------------|-----|-----------------------|

#### Symptome / Aufnahmewege

**Hautkontakt:** Cyanacrylat Klebt innerhalb von Sekunden Haut zusammen. Im Fall einer grossflächigen Verschüttung auf der Haut können oberflächige Verbrennungen auftreten - entsprechend behandeln. Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

**Augenkontakt:** Cyanacrylat Klebt innerhalb von Sekunden Haut zusammen. Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Das Produkt polymerisiert sich umgehend im Mund, daher ist es fast unmöglich, es zu verschlucken, dennoch ein mögliches Erstickten beachten.

**Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

#### Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

##### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität, Werte:** Nicht verfügbar.

##### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Nicht verfügbar.

##### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotential.

##### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:** Die Beweglichkeit der Moleküle wird als sehr langsam betrachtet aufgrund der schnellen Polymerisierung mit Wasser.

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

**PBT Identifizierung:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

##### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen:** Geringe Ökotoxizität.

#### Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

##### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Beseitigungsverfahren:** In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen. Oder langsam mit Wasser (10 Teile Kleber zu 1 Teil Wasser) polymerisieren. Gehärtetes Produkt kann von einem lizenzierten Händler entsorgt

werden.

**Abfallschlüssel Nr:** 08 04 09

**Verpackungsentsorgung:** In genehmigter Sondermülldeponie oder in anderer behördlich genehmigter Art entsorgen.

**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

#### Abschnitt 14: Angaben zum Transport

##### 14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN3334

##### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Korr. Bezeichn. des Gutes: AVIATION REGULATED LIQUID, N.O.S.  
(ETHYL-2-CYANOACRYLATE)

##### 14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 9

##### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: III

##### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein

Meeresschadstoff: Nein

##### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

##### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

Besondere Vorschriften Nicht zutreffend.

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

#### Abschnitt 16: Sonstige Angaben

##### Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** \* Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.  
(The CLP Regulations)

\* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** EUH202: Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Haftungsausschlußklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen wurden aus einer Vielzahl von Quellen erhalten und ist nach bestem Wissen und Strom an den Staat Ausgabetag. Chemence Ltd. und/oder deren Vertretungen koennen keine Haftung fuer die Benutzung der Informationen, die in diesem Datenblatt enthalten sind, oder fuer die Benutzung, Anwendung oder Verarbeitung des Produkts, welche in diesem Datenblatt beschrieben sind, uebernehmen. Benutzer sollten sich der Gefahr bewusst sein, die von einer unpassenden Handhabung dieses Produkts ausgehen kann.

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung:** NOVORYT AKTIVATOR

**Indexnummer:** 01-005-707

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

**Verwendung des Produkts:** Lösemittelhaltige Aktivator für Cyanacrylat-Klebstoffe

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

**Firmenname:** Novoryt AG  
Zietmattweg 14  
CH-4462 Rickenbach  
Schweiz

**Tel:** +41 61 985 83 83

**Fax:** +41 61 985 83 80

**Email:** [info@novoryt.ch](mailto:info@novoryt.ch)

### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon:** +41 61 985 83 83 (8am – 4.30pm).

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (CLP):** \* Eye Irrit. 2: H319; Flam. Aerosol 1: H222; STOT SE 3: H336; -: H229

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnungselemente:**

**Gefahrenhinweise:** H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

[Fort.]

**Gefahrenpiktogramme:** GHS02: Flamme

GHS07: Ausrufezeichen



**Signalwörter:** Gefahr

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

P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261: Einatmen von Dampf vermeiden.

P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280: Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

P302+352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Wasser und Seife waschen.

P304+340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312: Bei Unwohlsein anrufen.

P337+313: Bei anhaltender Augenreizung:.

P410+412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

**Sonstige Gefahren:** Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf / Luft-Gemische möglich.

**PBT:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Bestandteile:**

PROPAN-2-OL

| EINECS    | CAS     | PBT / WEL | Einstufung (CLP)                                        | Prozent |
|-----------|---------|-----------|---------------------------------------------------------|---------|
| 200-661-7 | 67-63-0 | -         | Flam. Liq. 2: H225; Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H336 | 50-80%  |

### PROPAN

|           |         |                                    |                                     |        |
|-----------|---------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| 200-827-9 | 74-98-6 | Stoff mit einem Gemeinschafts AGW. | Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 | 10-25% |
|-----------|---------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|

### BUTAN

|           |          |                                    |                                     |        |
|-----------|----------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| 203-448-7 | 106-97-8 | Stoff mit einem Gemeinschafts AGW. | Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 | 10-25% |
|-----------|----------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|

### ISOBUTANE

|           |         |                                    |                                     |       |
|-----------|---------|------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| 200-857-2 | 75-28-5 | Stoff mit einem Gemeinschafts AGW. | Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 | 3-10% |
|-----------|---------|------------------------------------|-------------------------------------|-------|

### N,N-DIMETHYL-P-TOLUIDIN - Registrierte Nr. REACH: 01-2119937766-23-

|           |         |   |                                                                                                      |        |
|-----------|---------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 202-805-4 | 99-97-8 | - | Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 3: H311; Acute Tox. 3: H301; STOT RE 2: H373; Aquatic Chronic 3: H412 | 0.1-1% |
|-----------|---------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

### Nicht eingestufte Bestandteile:

### ISOPENTANE

| EINECS    | CAS     | PBT / WEL | Einstufung (CLP)                                                                           | Prozent |
|-----------|---------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 201-142-8 | 78-78-4 | -         | Flam. Liq. 1: H224; Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336; Aquatic Chronic 2: H411; -: EUH066 | 0.1-1%  |

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Hautkontakt:** Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

**Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:** \* Mund mit Wasser ausspülen. Bei Bewußtsein sofort einen halben Liter Wasser trinken lassen. Arzt aufsuchen.

**Einatmen:** Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Arzt aufsuchen.

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

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken. Längerer oder wiederholter Kontakt kann zur Entfettung der Haut, was zu Dermatitis führen.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken:** Kann zu Kopfschmerzen oder Übelkeit führen. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten.

**Einatmen:** Kann Schläfrigkeit oder Verwirrtheit hervorrufen. Übelkeit und Magenschmerzen könnten auftreten.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

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

**Sofort- / Sonderbehandlung:** An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Augenbaden zur Verfügung stehen.

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

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

**Expositionsrisiko:** \* Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Stickstoffoxiden frei.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Pers. Schutzmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Den Bereich sofort räumen. Alle Zündquellen entfernen. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

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

**Reinigungsmethoden:** Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Bei der Reinigung funkenfreie Geräte verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

### Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sich. Umgang:** Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden. Rauchen verboten.

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

**Lagerung:** Von Zündquellen fernhalten. Kühl und gut belüftet lagern. Von direktem Sonnenlicht fernhalten. Sicherstellen, daß Beleuchtung und elektrische Geräte keine Zündquellen darstellen.

[Fort.]

**Geeignete Verpackung:** Nur in Originalverpackung aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Spezifische Endanwendungen** Nicht verfügbar.

**Gefährliche Bestandteile:**

**PROPAN-2-OL**

**Expositionsgrenzwerte:**

**Atembarer Staub**

|    | 8 St. AGW             | Spitzen                | 8 St. AGW | Spitzen |
|----|-----------------------|------------------------|-----------|---------|
| DE | 500 mg/m <sup>3</sup> | 1000 mg/m <sup>3</sup> | -         | -       |

**PROPAN**

|    |                        |                        |   |   |
|----|------------------------|------------------------|---|---|
| DE | 1800 mg/m <sup>3</sup> | 7200 mg/m <sup>3</sup> | - | - |
|----|------------------------|------------------------|---|---|

**BUTAN**

|    |                        |                        |   |   |
|----|------------------------|------------------------|---|---|
| DE | 2400 mg/m <sup>3</sup> | 9600 mg/m <sup>3</sup> | - | - |
|----|------------------------|------------------------|---|---|

**ISOBUTANE**

|    |                        |                        |   |   |
|----|------------------------|------------------------|---|---|
| DE | 2400 mg/m <sup>3</sup> | 9600 mg/m <sup>3</sup> | - | - |
|----|------------------------|------------------------|---|---|

### DNEL/PNEC

**DNEL / PNEC** Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Sicherstellen, daß Beleuchtung und elektrische Geräte keine Zündquellen darstellen.

**Atemschutz:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein. Gasfilter Typ A: organische Dämpfe (EN141).

**Handschutz:** Handschuhe aus Nitril. Handschuhe aus Butyl.

**Augenschutz:** Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:** Schutzkleidung.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form:** Aerosol

**Farbe:** Farblos

**Geruch:** Alkoholisch

**Verdunstungszahl:** Mäßig

**Brandfördernd:** Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

**Löslichkeit in Wasser:** Mischbar

**Auch löslich in:** Den meisten organischen Lösungsmitteln.

**Viskosität:** Nicht viskos**Viskosität, Wert:** 2**Viskosität, Testmethode:** Kinematische Viskosität in 10<sup>-6</sup> m<sup>2</sup>/s bei 40°C (ISO 3104/3105)**Siedepunkt / -bereich °C:** ~-40**Schmelzpunkt / -bereich °C:** Nicht zutreffend.**Explosionsgrenzen %:** untere: 1.8**obere:** 12.7**Flammpunkt °C:** -40**Vert. koeff. n-Octanol/Wasser:** <3**Zündtemperatur °C:** 410**Dampfdruck:** Nicht verfügbar.**Relative Dichte:** 0.80**pH:** n/a**VOC g/l:** 695**9.2. Sonstige Angaben****Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität****Zusätzliche Angaben:** Nicht verfügbar.**Reaktivität** Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.**10.2. Chemische Stabilität****10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen****Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen.**Gefährlicher Reaktionen:** Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.**10.4. Zu vermeidende Bedingungen****Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze. Zündquellen. Flammen. Direktes Sonnenlicht.**10.5. Unverträgliche Materialien****10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte****Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.**Gefährliche Zersetzungsprod:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Stickoxiden frei.**Abschnitt 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Gefährliche Bestandteile:**

**PROPAN-2-OL**

|     |     |      |      |       |
|-----|-----|------|------|-------|
| IVN | RAT | LD50 | 1088 | mg/kg |
| ORL | MUS | LD50 | 3600 | mg/kg |
| ORL | RAT | LD50 | 5045 | mg/kg |
| SCU | MUS | LDLO | 6    | gm/kg |

**N,N-DIMETHYL-P-TOLUIDIN**

|     |     |      |     |       |
|-----|-----|------|-----|-------|
| IPR | MUS | LD50 | 212 | mg/kg |
|-----|-----|------|-----|-------|

**Für das Produkt relevante Gefahren:**

| Gefahr                                                    | Route | Basis                 |
|-----------------------------------------------------------|-------|-----------------------|
| Schwere Augenschädigung/-reizung                          | OPT   | Gefährlich: Berechnet |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | -     | Gefährlich: Berechnet |

**Symptome / Aufnahmewege**

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken. Längerer oder wiederholter Kontakt kann zur Entfettung der Haut, was zu Dermatitis führen.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken:** Kann zu Kopfschmerzen oder Übelkeit führen. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten.

**Einatmen:** Kann Schläfrigkeit oder Verwirrtheit hervorrufen. Übelkeit und Magenschmerzen könnten auftreten.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

**Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Ökotoxizität, Werte:** Nicht verfügbar.

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Rasch biologisch abbaubar. Photochemisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**12.4. Mobilität im Boden**

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotential.

**Mobilität:** Sehr flüchtig. Wasserlöslich. Wird leicht im Erdboden absorbiert.

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

**PBT Identifizierung:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Andere schädliche Wirkungen:** Geringe Ökotoxizität.

**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Beseitigungsverfahren:** In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen. Ablagerungen in oder auf dem Boden (d.h. Deponien usw.).

**Verpackungsentsorgung:** \* In genehmigter Sondermülldeponie oder in anderer behördlich genehmigter Art entsorgen. Wo es möglich ist Recycling ist der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

**Abschnitt 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

UN-Nummer: UN1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****14.3. Transportgefahrenklassen**

**Korr. Bezeichn. des Gutes:** DRUCKGASPACKUNGEN

**Transportklasse:** 2

**14.4. Verpackungsgruppe****14.5. Umweltgefahren**

**Umweltgefährlich** Nein

**Meeresschadstoff:** Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

**Bes. Vorsichtsmaßnahmen:** Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

**Tunnelcode:** D

**Transportkategorie:** 2

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften**

**Besondere Vorschriften** Nicht zutreffend.

**WGK:** 1 Self-assessment

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

**Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

**Sonstige Angaben**

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.

\* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H220: Extrem entzündbares Gas.

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H301: Giftig bei Verschlucken.

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

H311: Giftig bei Hautkontakt.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H331: Giftig bei Einatmen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373: Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt>  
bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig  
belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschlussklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen wurden aus einer Vielzahl von Quellen erhalten und ist nach bestem Wissen und Strom an den Staat Ausgabetag. Chemence Ltd. und/oder deren Vertretungen koennen keine Haftung fuer die Benutzung der Informationen, die in diesem Datenblatt enthalten sind, oder fuer die Benutzung, Anwendung oder Verarbeitung des Produkts, welche in diesem Datenblatt beschrieben sind, uebernehmen. Benutzer sollten sich der Gefahr bewusst sein, die von einer unpassenden Handhabung dieses Produkts ausgehen kann. Aufruf Warnung - Wenn es im Überschuß angewendet wird, können einige Verfärbungen an PVC-Oberflächen auftreten, vor allem wenn bei starker Sonneneinstrahlung angewendet.