

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) 2015/830)

---

## Pinol

---

---

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktnummer** 15338, 15356, 15360, 15363, 15366

**Synonyme** CHZB1096

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

**Verwendung des Stoffes/des Gemischs** Biozid  
02 Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozidprodukte im Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens.

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

**Bezeichnung des Unternehmens** Jos. Styger AG  
Lerzenstrasse 20  
CH-8953 Dietikon / ZH  
Tel.044 741 02 48  
Fax 044 741 29 30

**1.4. Notrufnummer** +41 44 251 51 51 (Tox Center)

**Ausgabedatum** 24h-Notruf: 145  
20.01.2016/JM

**Version** 002 Z

---

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2, H315  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 1, H318  
Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 3, H226  
Gewässergefährdend, chronisch, Kat.2, H411

**Weitere Angaben**

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210b: Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**Ergänzende Informationen**

Keine.

**Produktidentifikator**

Isopropanol, CAS-Nr. 67-63-0, EG-Nr. 200-661-7  
Isotrideceth-10, CAS-Nr. 24938-91-8, EG-Nr. -  
Terpineol (Isomerengemisch), CAS-Nr. 8000-41-7, EG-Nr. 232-268-1  
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride, CAS-Nr. 68391-01-5, EG-Nr. 269-919-4  
(+)-Camphen, CAS-Nr. 79-92-5, EG-Nr. 201-234-8

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

---

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Isopropanol	10% - 20%	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, Flam. Liq. 2 H225	CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 INDEX-Nr.: 603-117-00-0
Isotrideceth-10	5% - 10%	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318	CAS-Nr.: 24938-91-8 EG-Nr.: -
Terpineol (Isomerengemisch)	2.5% - 5%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319	CAS-Nr.: 8000-41-7 EG-Nr.: 232-268-1
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride	1% - 2.5%	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 M-Faktor 10	CAS-Nr.: 68391-01-5 EG-Nr.: 269-919-4
(+)-Camphen	0.1% - 1%	Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 1 H410, Flam. Liq. 2 H225	CAS-Nr.: 79-92-5 EG-Nr.: 201-234-8

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Gefährliche Verunreinigungen** Keine bekannt.

---

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

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

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine bekannt.

---

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Entzündlich. Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Besondere Löscheinweise** Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

**Hinweis für das Notdienstpersonal** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Den Bereich belüften. Alle Zündquellen entfernen.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen** Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung** Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von** Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Im

## Unverträglichkeiten

Originalbehälter lagern. Lagerklasse (LGK):3.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwert(e)

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### Isopropanol (CAS 67-63-0)

Switzerland - Occupational

200 ppm TWA [MAK]

Exposure Limits - TWAs - (MAKs)

500 mg/m<sup>3</sup> TWA [MAK]

Switzerland - Occupational

400 ppm STEL [KZW]

Exposure Limits - STELs - (KZWs)

1000 mg/m<sup>3</sup> STEL [KZW]

Switzerland - Biological Limit

25 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Acetone

Values (BAT-Werte)

25 mg/L Medium: whole blood Time: end of shift Parameter:

Acetone

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht rauchen. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Atemschutz

Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

##### Handschutz

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk) EN 374. Durchbruchzeit: 8 h. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen.

##### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

##### Haut- und Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

##### Thermische Gefahren

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Grün.
<b>Geruch</b>	nach Fichtennadeln
<b>Geruchschwelle</b>	Keine Information verfügbar.
<b>pH-Wert:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Flammpunkt:</b>	32.0°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Entzündlichkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdruck:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdichte:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Relative Dichte:</b>	0.98 g/ml
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Viskosität:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Brand-/Explosionsgefahren:</b>	nicht gefährlich
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	Kein(e,er)

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Allgemeine Eigenschaften des Produkts</b>	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Entzündungsgefahr.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche. Von Hitze und Flammen fernhalten.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Oxidationsmittel.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Normalerweise keine zu erwarten.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	<b>2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0)</b> Dermal LD50 Rabbit = 4059 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat = 72600 mg/m <sup>3</sup> 4 h(JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat = 1870 mg/kg (JAPAN_GHS) <b>Terpineol (Isomerengemisch) (CAS 8000-41-7)</b> Dermal LD50 Rabbit > 3000 mg/kg (IUCLID) Oral LD50 Rat = 2900 mg/kg (IUCLID) <b>(+)-Camphen (CAS 79-92-5)</b> Dermal LD50 Rabbit > 2500 mg/kg (NLM_CIP) Oral LD50 Rat > 5 g/kg (NLM_CIP)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht Hautreizung.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Schwere Augenschädigung/-reizung
<b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Erfahrung am Menschen</b>	Keine Daten verfügbar.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>(+)-Camphen (CAS 79-92-5)</b> Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Brachydanio rerio: 0.72 mg/L [flow-through] (IUCLID) 96 h LC50 Brachydanio rerio: 150 mg/L [static] (IUCLID)
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	/*OECD 302B*/Potentielle biologische Abbaubarkeit (Inherent biodegradability) = 97 % nach 28 Tagen. Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Keine Information verfügbar.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Keine Information verfügbar.

---

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen. Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK: 07 04 04. Der genannte herkunftsbezogene Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallartenkatalog (AVV) ist eine Empfehlung. Aufgrund der verschiedenen Einsatzmöglichkeiten beim Verwender muß u.U. eine andere Abfallschlüsselnummer zugeordnet werden.
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

## **14. Angaben zum Transport**

<b>ADR/RID</b>	UN 1993. Versandbezeichnung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Isopropanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 3+ENV. Umweltgefährdend: Ja Klassifizierungscode F1. Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 30. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1 . Tunnelbeschränkungscode D/E
<b>IMDG</b>	UN 1993. Versandbezeichnung: Flammable liquid, n.o.s. (Isopropanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 3+ENV. Meeresschadstoff: Ja. Begrenzte Menge 5 L. EmS F-E, S-E.

<b>IATA</b>	UN 1993. Versandbezeichnung: Flammable liquid, n.o.s. (Isopropanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 3+ENV. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 355 (60 L). Verpackungsanweisung (LQ): Y344 (10 L). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 366 (220 L).
<b>Binnenschifffahrt ADN</b>	UN 1993. Versandbezeichnung: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Isopropanol). Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 3+ENV. ADN Gefahr 3+CMR.
<b>Weitere Angaben</b>	Keine.

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

<b>Rechtsvorschriften</b>	Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) eingestuft und gekennzeichnet. VOC (CH) = 12.0693%
---------------------------	--

<b>Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (CAS 68391-01-5)</b>	
EU - Biocides (1451/2007) - Existing Active Substances	Active substance
<b>Biozid</b>	CHZB1096 Wirkstoff: 1.573 g/100 g Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride.

<b>15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	Nicht erforderlich.
--	---------------------

---

## 16. Sonstige Angaben

<b>Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme</b>	CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)
--	--

<b>Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze</b>	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
--	---

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Information**

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

**Haftungsausschluss**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.