

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

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

1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **Crystal Clean**
- Artikelnummer: 10955, 10956, 10907
- UFI: AQUP-SJ1A-T01X-FWYD

1.2 Relevante identifizierte

Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Reiniger

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH
Lechstrasse 28
D 90451 Nürnberg
Tel. +49(0)911-642960
Fax. +49(0)911-644456
e-mail info@akemi.de

Auskunftgebender Bereich:

Labor

1.4 Notrufnummer:

Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH
Tel. +49 (0)911- 64296-59
Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:
Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr
Freitag von 07.30 bis 13.30

Giftinformationszentrum-Nord
Zentrum für Pharmakologie und Toxikologie
Universität Göttingen - Bereich Humanmedizin -
Robert-Koch-Straße 40
D - 37075 Göttingen
NOTRUFNUMMER: 0551 - 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS05

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten

- zur Etikettierung: Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze
- Gefahrenhinweise: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 1)

P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.· vPvB: Nicht anwendbar.· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische**· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.· Gefährliche Inhaltsstoffe:

	anionische Tenside	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	1-5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25-xxxx	2-Propanol	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	12,5-25%

· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

anionische Tenside, Duftstoffe ((R)-(+)-Limonen)

<5%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.
Warm halten, ruhig lagern und zudecken.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· Nach Hautkontakt: Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Hinweise für den Arzt: Symptome bei Alkohol-Vergiftungen:
a) akute Vergiftung: Euphorie, Enthemmung, Koordinationsstörungen; in schweren Fällen Bewußtlosigkeit, Atemstörungen.
b) chronische Vergiftungen: Störungen des Nervensystems, der Leber und des Herzens mit Persönlichkeitsveränderung, Alkohol-Hepatitis und herabgesetzter Herzleistung.
Therapie bei Alkohol-Vergiftungen:
Bei akuter Vergiftung: Kreislauf und Atmung überwachen, notfalls künstliche Beatmung, Magenspülung, Peritoneal- oder Hämodialyse.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 2)

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Atemnot
Benommenheit
Schwindel
Übelkeit
Gefahr von Atemstörungen.

· Gefahren

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NO_x)

Chlorwasserstoff (HCl)

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit viel Wasser verdünnen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

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.

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· Zusammenlagerungshinweise:

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
3

· Lagerklasse:

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Entzündbare Flüssigkeiten

· **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:

67-63-0 2-Propanol

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

· DNEL-Werte

67-63-0 2-Propanol

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	26 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	888 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		319 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	500 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		89 mg/m ³ Air (Verbraucher)

68891-38-3 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	15 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2.750 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		1.650 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	175 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		52 mg/m ³ Air (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 4)

· PNEC-Werte

67-63-0 2-Propanol

PNEC (wässrig)	2.251 mg/l (Kläranlage) 140,9 mg/l (Meerwasser) 140,9 mg/l (Süßwasser) 140,9 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	28 mg/kg Trockengew (Boden) 552 mg/kg Trockengew (Meeressediment) 552 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

68891-38-3 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

PNEC (wässrig)	10.000 mg/l (Kläranlage) 0,024 mg/l (Meerwasser) 0,24 mg/l (Süßwasser) 0,071 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	7,5 mg/kg Trockengew (Boden) 0,09168 mg/kg Trockengew (Meeressediment) 0,9168 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-63-0 2-Propanol

BGW	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· Geeignete technischeSteuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor Arbeitsbeginn wasserbeständige Hautschutzpräparate verwenden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 5)

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.

Hautschutz-Creme- Empfehlung für präventiven Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen:

Stokoderm Protect PURE (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Empfehlungen für nachsorgende Hautreinigung:

Estesol Lotion PURE (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für nachsorgende Hautpflege:

Stokolan Light PURE (<http://www.debstoko.com>)

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)

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

Wert für die Permeation: Level ≤ 6, 480 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk
Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)
Butylkautschuk
Butoject (KCL, Art_No. 897, 898)
Fluorkautschuk (Viton)
Vitoject (KCL, Art_No. 890)

· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk
Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder
Handschuhe aus dickem Stoff

· Augen-/Gesichtsschutz

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

· Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· <u>Allgemeine Angaben</u>	
· <u>Farbe</u>	Farblos
· <u>Geruch:</u>	nach Lösemittel
· <u>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</u>	82 °C
· <u>Untere und obere Explosionsgrenze</u>	
· <u>Untere:</u>	2 Vol %
· <u>Obere:</u>	12 Vol %
· <u>Flammpunkt:</u>	55 °C
· <u>Zündtemperatur</u>	425 °C
· <u>pH-Wert bei 20 °C:</u>	9
· <u>Viskosität:</u>	
· <u>Kinematische Viskosität bei 20 °C</u>	11 s (DIN 53211/4)
· <u>Dynamisch:</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Löslichkeit</u>	
· <u>Wasser:</u>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <u>Dampfdruck bei 20 °C:</u>	43 hPa
· <u>Dichte und/oder relative Dichte</u>	
· <u>Dichte bei 20 °C:</u>	0,98 g/cm ³

· 9.2 Sonstige Angaben

· <u>Aussehen:</u>	
· <u>Form:</u>	Flüssig
· <u>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</u>	
· <u>Zündtemperatur:</u>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <u>Explosive Eigenschaften:</u>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <u>Lösemittelgehalt:</u>	
· <u>Organische Lösemittel:</u>	14,4 %
· <u>Wasser:</u>	81,4 %
· <u>Festkörpergehalt:</u>	16,6 %

· <u>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</u>	
· <u>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</u>	entfällt
· <u>Entzündbare Gase</u>	entfällt
· <u>Aerosole</u>	entfällt
· <u>Oxidierende Gase</u>	entfällt
· <u>Gase unter Druck</u>	entfällt
· <u>Entzündbare Flüssigkeiten</u>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· <u>Entzündbare Feststoffe</u>	entfällt
· <u>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</u>	entfällt
· <u>Pyrophore Flüssigkeiten</u>	entfällt
· <u>Pyrophore Feststoffe</u>	entfällt
· <u>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</u>	entfällt
· <u>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</u>	entfällt
· <u>Oxidierende Flüssigkeiten</u>	entfällt
· <u>Oxidierende Feststoffe</u>	entfällt
· <u>Organische Peroxide</u>	entfällt
· <u>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</u>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 7)

· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff 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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-63-0 2-Propanol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) 5.840 mg/kg (rat) (OECD 401)
	NOAEL-Werte	400 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13.900 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/8h	47,5 ppm (rat)
	LC50/4 h	>25 mg/l (rat)
	LC50	25.000 mg/m ³ (rat) 6 h
	LC50/48h	>100 mg/l (Leuciscus idus)

68891-38-3 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

Oral	LD50	>2.000-5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenschäden.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 8)

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

67-63-0 2-Propanol

EC50/24h	9.714 mg/l (daphnia magna)
EC50	>1.000 mg/l (Belebtschlamm)
LC50/24h	9.714 mg/l (daphnia magna)
EC50/15min	22.000 mg/l (Photobac. phosphoreum)
IC50/72h	>1.000 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC10/18h	5.175 mg/l (pseudomonas putida) (DIN 38412)
EC50/48h	9.714 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72h	>1.000 mg/l (green alge)
	>100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	6.550 mg/l (piscis)
	9.640 mg/l (Pimephales promelas)

68891-38-3 Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

EC50/48h	7,4 mg/l (daphnia magna)
NOEC/21d	0,27 mg/l (daphnia magna)
NOELR/28d	0,14 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/72h	27 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	7,1 mg/l (Brachydanio rerio)

· 12.2 Persistenz und

Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 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

· Weitere ökologische Hinweise:· Allgemeine Hinweise:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen. Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 9)

· Europäischer Abfallkatalog

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

· Ungereinigte Verpackungen:· Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**· ADR, IMDG, IATA

UN1993

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· ADR

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL))
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

· IMDG, IATA· **14.3 Transportgefahrenklassen**· ADR· Klasse

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

· Gefahrzettel

3

· IMDG, IATA· Class

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Label

3

· **14.4 Verpackungsgruppe**· ADR, IMDG, IATA

III

· **14.5 Umweltgefahren:**· Marine pollutant:

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

30

· EMS-Nummer:

F-E,S-E

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 10)

· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· <u>ADR</u>	
· <u>Begrenzte Menge (LQ)</u>	5L
· <u>Freigestellte Mengen (EQ)</u>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <u>Beförderungskategorie</u>	3
· <u>Tunnelbeschränkungscode</u>	D/E
· <u>IMDG</u>	
· <u>Limited quantities (LQ)</u>	5L
· <u>Excepted quantities (EQ)</u>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <u>UN "Model Regulation":</u>	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)), 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

- 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.

- 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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 31.05.2023

Handelsname: Crystal Clean

(Fortsetzung von Seite 11)

- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend.
- BG-Merkblatt: BGI 621: Merkblatt: M 017 "Lösemittel"
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
BGI 595: Merkblatt: M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VOC EU 140,4 g/l
- VOC Schweiz 14,38 %
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

- Relevante Sätze H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Empfohlene Einschränkung der Anwendung siehe hierzu "Technisches Merkblatt"
- Datenblatt ausstellender Bereich: Labor
- Datum der Vorgängerversion: 20.01.2022
- Versionsnummer der Vorgängerversion: 2
- 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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- * Daten gegenüber der Vorversion geändert Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- Datenblatt erstellt am: 13.12.2019
- Ersetzt Version vom: Erstversion

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **TRIPLE EFFECT**

Artikelnummer: 10846, 11853

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Schutzimprägnierung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH
 Lechstrasse 28
 D 90451 Nürnberg
 Tel. +49(0)911-642960
 Fax. +49(0)911-644456
 e-mail info@akemi.de

Auskunftgebender Bereich:

Labor

1.4 Notrufnummer:

Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH

Tel. +49 (0)911- 64296-59

Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:

Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr

Freitag von 07.30 bis 13.30

Giftinformationszentrum-Nord

Zentrum für Pharmakologie und Toxikologie

Universität Göttingen - Bereich Humanmedizin -

Robert-Koch-Straße 40

D - 37075 Göttingen

NOTRUFNUMMER: 0551 - 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort entfällt

Gefahrbestimmende Komponenten

zur Etikettierung: Entfällt.

Gefahrenhinweise entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

Feststellung endokrinschädlicher

Eigenschaften Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25-xxxx	2-Propanol	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<10%
--	------------	---	------

· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

Duftstoffe, Konservierungsmittel (BENZISOTHIAZOLINONE), (4-tert-Butylcyclohexyl)-acetat	<5%
---	-----

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Hinweise für den Arzt: Symptome bei Alkohol-Vergiftungen:
 - a) akute Vergiftung: Euphorie, Enthemmung, Koordinationsstörungen; in schweren Fällen Bewußtlosigkeit, Atemstörungen.
 - b) chronische Vergiftungen: Störungen des Nervensystems, der Leber und des Herzens mit Persönlichkeitsveränderung, Alkohol-Hepatitis und herabgesetzter Herzleistung.
 Therapie bei Alkohol-Vergiftungen:
Bei akuter Vergiftung: Kreislauf und Atmung überwachen, notfalls künstliche Beatmung, Magenspülung, Peritoneal- oder Hämodialyse.

· 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: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht erforderlich.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**

67-63-0 2-Propanol

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

- **DNEL-Werte**

67-63-0 2-Propanol

Oral	DNEL (Kurzzeit-akut)	51 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	26 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	
		888 mg/kg bw/day (Arbeiter) 319 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	1.000 mg/m ³ Air (Arbeiter)
		178 mg/m ³ Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	500 mg/m ³ Air (Arbeiter) 89 mg/m ³ Air (Verbraucher)

- **PNEC-Werte**

67-63-0 2-Propanol

PNEC (wässrig)	2.251 mg/l (Kläranlage)
	140,9 mg/l (Meerwasser)
	140,9 mg/l (Süßwasser)
	140,9 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	28 mg/kg Trockengew (Boden)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 3)

552 mg/kg Trockengew (Meeressediment)

552 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-63-0 2-Propanol

BGW 25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Vollblut

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

· Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· Geeignete technische

Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung· Allgemeine Schutz- undHygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· Atemschutz· Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für präventiven Hautschutz ohne Verwendung von Schutzhandschuhen:

STOKODERM(<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Creme- Empfehlung für präventiven Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen:

Stokoderm Protect PURE (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Empfehlungen für nachsorgende Hautreinigung:

Estesol Lotion PURE (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für nachsorgende Hautpflege:

Stokolan Light PURE (<http://www.debstoko.com>)

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

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

Fluorkautschuk (Viton)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 4)

<ul style="list-style-type: none"> · <u>Durchdringungszeit des Handschuhmaterials</u> · Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: · Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: · Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: · <u>Augen-/Gesichtsschutz</u> · <u>Körperschutz:</u> 	<p>Butylkautschuk</p> <p>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.</p> <p>Wert für die Permeation: Level \leq 6, 480 min Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.</p> <p>Fluorkautschuk (Viton) Vitoject (KCL, Art_No. 890) Butylkautschuk Butoject (KCL, Art_No. 897, 898)</p> <p>Fluorkautschuk (Viton) Vitoject (KCL, Art_No. 890) Butylkautschuk Butoject (KCL, Art_No. 897, 898) Nitrilkautschuk Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)</p> <p>Handschuhe aus Leder Handschuhe aus dickem Stoff Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert. Schürze</p>
---	--

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· <u>Allgemeine Angaben</u>	
· <u>Farbe</u>	Hellgelb
· <u>Geruch:</u>	nach Lösemittel
· <u>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</u>	82 °C
· <u>Untere und obere Explosionsgrenze</u>	
· <u>Untere:</u>	2 Vol %
<u>Obere:</u>	12 Vol %
· <u>Flammpunkt:</u>	>55 °C
· <u>Zündtemperatur</u>	425 °C
· <u>pH-Wert bei 20 °C:</u>	7
· <u>Viskosität:</u>	
· <u>Kinematische Viskosität bei 20 °C</u>	11 s (DIN 53211/4)
<u>Dynamisch:</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Löslichkeit</u>	
· <u>Wasser:</u>	Vollständig mischbar.
· <u>Dampfdruck bei 20 °C:</u>	43 hPa
· <u>Dichte und/oder relative Dichte</u>	
· <u>Dichte bei 20 °C:</u>	0,99 g/cm ³

· **9.2 Sonstige Angaben**

· <u>Aussehen:</u>	
· <u>Form:</u>	Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 5)

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- | | |
|-----------------------------------|---|
| · <u>Zündtemperatur:</u> | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · <u>Explosive Eigenschaften:</u> | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · <u>Lösemittelgehalt:</u> | |
| · <u>Organische Lösemittel:</u> | 10,0 % |
| · <u>Wasser:</u> | 85,9 % |

- | | |
|---|----------|
| · <u>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</u> | |
| · <u>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</u> | entfällt |
| · <u>Entzündbare Gase</u> | entfällt |
| · <u>Aerosole</u> | entfällt |
| · <u>Oxidierende Gase</u> | entfällt |
| · <u>Gase unter Druck</u> | entfällt |
| · <u>Entzündbare Flüssigkeiten</u> | entfällt |
| · <u>Entzündbare Feststoffe</u> | entfällt |
| · <u>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</u> | entfällt |
| · <u>Pyrophore Flüssigkeiten</u> | entfällt |
| · <u>Pyrophore Feststoffe</u> | entfällt |
| · <u>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</u> | entfällt |
| · <u>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</u> | entfällt |
| · <u>Oxidierende Flüssigkeiten</u> | entfällt |
| · <u>Oxidierende Feststoffe</u> | entfällt |
| · <u>Organische Peroxide</u> | entfällt |
| · <u>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</u> | entfällt |
| · <u>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</u> | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- | | |
|--|---|
| · 10.1 Reaktivität | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · 10.2 Chemische Stabilität | |
| · <u>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</u> | 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: | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: | Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- | | |
|---|---|
| · 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | |
| · <u>Akute Toxizität</u> | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-63-0 2-Propanol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) 5.840 mg/kg (rat) (OECD 401)
	NOAEL-Werte	400 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 6)

Derma	LD50	13.900 mg/kg (rabbit) (OECD 402) 16.400 mg/kg (rbt) (OECD402)
Inhalativ	LC50/8h	47,5 ppm (rat)
	LC50/4 h	>25 mg/l (rat)
	LC50	25.000 mg/m ³ (rat) 6 h
	LC50/48h	>100 mg/l (Leuciscus idus)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

- Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

- Aquatische Toxizität:

67-63-0 2-Propanol

EC50/24h	9.714 mg/l (daphnia magna)
EC50	>1.000 mg/l (Belebtschlamm)
LC50/24h	9.714 mg/l (daphnia magna)
EC50/15min	22.000 mg/l (Photobac. phosphoreum)
IC50/72h	>1.000 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC10/18h	5.175 mg/l (pseudomonas putida) (DIN 38412)
EC50/48h	9.714 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72h	>1.000 mg/l (green alge) >100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	6.550 mg/l (piscis) 9.640 mg/l (Pimephales promelas) (OECD 203)

12.2 Persistenz und**Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 7)

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (AwSV): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· Empfehlung: Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

· Europäischer Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
08 04 15*	wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe oder Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Klasse

entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

· Marine pollutant:

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

· UN "Model Regulation":

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· 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.

· 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.

· Nationale Vorschriften:

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (AwSV): schwach wassergefährdend.

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VOC EU 107,3 g/l

· VOC Schweiz 9,91 %

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

- Relevante Sätze H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· Empfohlene Einschränkung der Anwendung siehe hierzu "Technisches Merkblatt"

· Datenblatt ausstellender Bereich: Labor

· Datum der Vorgängerversion: 26.03.2024

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 7

· Abkürzungen und Akronyme: RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: TRIPLE EFFECT

(Fortsetzung von Seite 9)

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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

* Daten gegenüber der Vorversion
geändert

Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DE