

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: Kristalltor**

**UFI: UX20-K0FY-P00A-AR7Q**

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

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Raumspray

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

**Hersteller/Lieferant:**

**Engelalm-Lämmermeyer OG**

Hackenbuch 209

5141 Moosdorf

Österreich

T: +43 650 20 00 953

Email: [post@engelalm.at](mailto:post@engelalm.at)

**Auskunftgebender Bereich:**

Fr. Claudia Lämmermeyer

Email: [claudia@engelalm.at](mailto:claudia@engelalm.at)

### 1.4 Notrufnummer:

+43 650 64 80 380

Erreichbar während der Büroöffnungszeiten

Mo-Fr 9.00 – 13.00 Uhr

**Vergiftungsinformationszentrale Wien:** +43 1 406 43 43 (Erreichbar 0 - 24 Uhr)

## 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.

**Zusätzliche Angaben:** Der Wortlaut der Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02

**Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben:**

EUH208 Enthält Orange, süß, extr. Camphor tree, ext. (Campher Öl). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

**PBT:** Das Gemisch enthält keine PBT Stoffe  $\geq 0,1$  %.

**vPvB:** Das Gemisch enthält keine vPvB Stoffe  $\geq 0,1$  %.

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

CAS: 78-93-3 Butanon

Liste II

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

**3.2 Gemische**











**Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Enthält natürliche, ätherische Öle.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**



[% (w/w)]

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol  Flam. Liq. 2, H225  Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C $\geq 50\%$	25 - 30%
CAS: 8028-48-6 EINECS: 232-433-8 Reg.nr.: 01-2119493353-35-XXXX	Orange, süß, extr. Alternative CAS-Nummer: 8008-57-9  Flam. Liq. 3, H226  Asp. Tox. 1, H304  Aquatic Chronic 2, H411  Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	< 0,25%
CAS: 92201-50-8 EINECS: 295-980-1	Camphor tree, ext. (Campher Öl) Alternative CAS-Nummer: 8008-51-3  Flam. Liq. 3, H226  Asp. Tox. 1, H304  Aquatic Chronic 2, H411  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	< 0,25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 78-93-3	Butanon	< 0,5%
EINECS: 201-159-0	 Flam. Liq. 2, H225	
Indexnummer: 606-002-00-3	 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	EUH066	

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Mit viel Wasser waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen.

1 - 2 Gläser Wasser trinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Das Gemisch enthält Ethanol.

Je nach aufgenommener Menge und Begleitumstände kommt es nach euphorischem Stadium zu unterschiedlichen Rauschzuständen mit Verlust der Selbstkontrolle, Schwindel und Erbrechen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

CO<sub>x</sub>

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 3)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wasserschlauch kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen

Zündquellen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort geschützt lagern.

Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Futtermitteln lagern.

Getrennt lagern von:

Organische Peroxide, Entzündend wirkende Stoffe, Alkalimetalle, starke Oxidationsmittel.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

**Empfohlene Lagertemperatur:** +5 bis ~ 30 °C

**Lagerklasse:** 3

**VbF-Klasse:** 3

**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:**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 380 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, Y

**CAS: 78-93-3 Butanon**

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 590 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 295 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup>
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, H, Y

**Rechtsvorschriften**

MAK (Österreich): GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II

AGW (Deutschland): TRGS 900

IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

**DNEL-Werte**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 380 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
-----------	---	---

**CAS: 8028-48-6 Orange, süß, extr.**

Oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	4,44 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	4,44 mg/kg bw/d (Verbraucher) 8,89 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
	Kurzfristige Exposition - lokale Effekte	0,0929 mg/cm <sup>2</sup> (Verbraucher) 0,1858 mg/cm <sup>2</sup> (Arbeitnehmer)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 5)

Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	7,78 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 31,1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>CAS: 78-93-3 Butanon</b>		
Oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	31 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	412 mg/kg bw/d (Verbraucher) 1.161 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	106 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 600 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Kurzfristige Exposition - systemische Effekte	450 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 900 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

**PNEC-Werte**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

Süßwasser	960 µg/l
Meerwasser	790 µg/l
intermittierende Freisetzung (Süßwasser)	2,75 mg/l
Kläranlage	580 mg/l
Sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg dw
Boden	0,63 mg/kg dw
oral	0,38 mg/kg food

**CAS: 8028-48-6 Orange, süß, extr.**

Süßwasser	5,4 µg/l
Meerwasser	0,54 µg/l
intermittierende Freisetzung (Süßwasser)	5,77 µg/l
Kläranlage	2,1 mg/l
Sediment (Süßwasser)	1,3 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	0,13 mg/kg dw
Boden	0,261 mg/kg dw

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**CAS: 78-93-3 Butanon**

BGW (Deutschland)	2 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: 2-Butanon

**Rechtsvorschriften** BGW (Deutschland): TRGS 903

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 6)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Atemschutz**

Bei vorgesehener Verwendung nicht notwendig. Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten Atemschutz tragen.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe empfohlen.

EN 374

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

**Handschuhmaterial**

Materialempfehlung:

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

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

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

EN 166

**Körperschutz:** Arbeitskleidung

**Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Kristalltor

(Fortsetzung von Seite 7)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	klar bis leicht milchig
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	≥ 78 °C (CAS: 64-17-5 Ethanol)
Entzündbarkeit	Entzündlich.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	≥ 3,5 Vol % (CAS: 64-17-5 Ethanol)
Obere:	≤ 15 Vol % (CAS: 64-17-5 Ethanol)
Flammpunkt:	> 23 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
pH-Wert bei 20 °C:	7
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Keine Information verfügbar.
Dynamisch:	Keine Information verfügbar.
Löslichkeit	
Wasser:	

78-93-3	Butanon	271 g/l
---------	---------	---------

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

64-17-5	Ethanol	-0,35 log Kow
78-93-3	Butanon	0,3 log Kow

Dampfdruck bei 20 °C: ≤ 59 hPa (CAS: 64-17-5 Ethanol)

#### Dichte und/oder relative Dichte

Dichte: Keine Information verfügbar.  
Dampfdichte: Keine Information verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Aussehen:

Form: Flüssig

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

#### Zündtemperatur:

64-17-5	Ethanol	363 - 425 ° C
---------	---------	---------------

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Zustandsänderung**

**Erweichungspunkt oder -bereich**

**Oxidierende Eigenschaften:**

Keine Information verfügbar.

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

Keine Information verfügbar.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

**Explosivstoff** entfällt

**Entzündbare Gase** entfällt

**Aerosole** entfällt

**Oxidierende Gase** entfällt

**Gase unter Druck** entfällt

**Entzündbare Flüssigkeiten** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Entzündbare Feststoffe** entfällt

**Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt

**Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt

**Pyrophore Feststoffe** entfällt

**Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt

**Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser**

**entzündbare Gase entwickeln** entfällt

**Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt

**Oxidierende Feststoffe** entfällt

**Organische Peroxide** entfällt

**Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe**

**und Gemische** entfällt

**Desensibilisierte Stoffe/Gemische und**

**Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Reagiert mit: starken Säuren, Oxidationsmitteln. Kann mit Alkali- und Erdalkalimetallen heftig reagieren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Temperatur > 40 °C

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Alkalimetalle

Erdalkalimetalle

Starke Säuren

Oxidationsmittel

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: **Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 9)

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**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:**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

Oral LD50 10.470 mg/kg (Ratte)

Inhalativ LC50/4 h 124,7 mg/l (Ratte)

**CAS: 8028-48-6 Orange, süß, extr.**

Oral LD50 > 5.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 > 5.000 mg/kg (Kaninchen)

**CAS: 78-93-3 Butanon**

Oral LD50 2.193 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 5.000 mg/kg (Kaninchen)

**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**

Enthält Camphor tree, ext. (Campher Öl), Orange, süß, extr.. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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**

CAS: 78-93-3 Butanon

Liste II

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität:**

**CAS: 64-17-5 Ethanol**

EC50 (48 h) 12.340 mg/l (Daphnien) (Daphnia magna)

LC50 (96 h) 12.900 – 15.300 mg/l (Fisch) (Onchorhynchus mykiss)

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 10)

**CAS: 78-93-3 Butanon**

EC50 (48 h)	308 mg/l (Daphnien)
LC50 (96 h)	2.993 mg/l (Fisch)
EC50 (96 h)	2.029 mg/l (Alge)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

64-17-5	Ethanol	95 % (20 d)
78-93-3	Butanon	98 % (28 d)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

64-17-5	Ethanol	-0,35 log Kow
78-93-3	Butanon	0,3 log Kow

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

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

**PBT:** Das Gemisch enthält keine PBT Stoffe  $\geq 0,1$  %.

**vPvB:** Das Gemisch enthält keine vPvB Stoffe  $\geq 0,1$  %.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**

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

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen gemäß den lokalen Vorschriften entsorgen.

**Abfallschlüsselnummer:**

55374

Lösemittel-Wasser-Gemische ohne halogenierte Lösemittel

gefährlich

**Europäisches Abfallverzeichnis**

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen.

Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

20 01 13*	Lösemittel
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1170

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), Lösung

IMDG ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) solution

IATA ETHANOL solution

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



**Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Gefahrzettel** 3

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

**14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

**Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 30

**EMS-Nummer:** F-E, S-D

**Stowage Category** A

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

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**

ADR/RID/ADN

**Begrenzte Menge (LQ)** 5L

**Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

**Beförderungskategorie** 3

**Tunnelbeschränkungscode** D/E

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 12)

**IMDG**

Limited quantities (LQ)

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

UN "Model Regulation":

UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), LÖSUNG, 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**

CAS: 78-93-3 Butanon

3

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

CAS: 78-93-3 Butanon

3

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Klassifizierung nach VbF:** 3

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

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

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Handelsname: Kristalltor**

(Fortsetzung von Seite 13)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

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

**Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Schulungshinweise**

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter (gemäß Kapitel 1.3 ADR) beteiligt sind.

Die Mitarbeiter sind vor der erstmaligen Handhabung, Lagerung oder Verwendung, über die Eigenschaften des vorliegenden Stoffes und über Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit und des Umweltschutzes zu informieren.

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

Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten
---------------------------	-----------------------------

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

UmEnA GmbH  
<http://umena.at>  
Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)

**Datum der Vorgängerversion:** 07.09.2023

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.1

**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)
- VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
- 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
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 15)

---

**Handelsname: Kristalltor**

---

(Fortsetzung von Seite 14)

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

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

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

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

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**