

Chiol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 1 / 16

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Chiol ultra**

**Artikelnummer: REF 02110**

**UFI: X6SV-M2DW-2208-VAWJ**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Reinigungsmittel

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

Firma

KEY SURGICAL LLC  
8101 WALLACE ROAD  
EDEN PRAIRIE, MN 55344 / USA  
Telefon 800.541.799  
Homepage [www.keysurgical.com](http://www.keysurgical.com)

(US) PH: 800.541.7995 KEYSURGICAL.COM  
(UK) TEL: +44(0)1628 810626 KEYSURGICAL.CO.UK  
(EU) TEL: +49(0) 4363 905900 KEYSURGICAL.DE

EC REP

MDSS GMBH  
SCHIFFGRABEN 41, D-301757 / HANNOVER,  
GERMANY

#### Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)  
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

### 1.4 Notrufnummer

Firma

+49 (0)4363 905900 Mo-Fr 8:00 - 16:00

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 2 / 16

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

ACHTUNG

Enthält:

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

Orange süß, Extrakt

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Reiniger, 648/2004/EG, enthält:

5 - <15% aliphatische Kohlenwasserstoffe

< 5% nichtionische Tenside

Konservierungsmittel METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/METHYLISOTHIAZOLINONE (3:1)

Konservierungsmittel BENZISOTHIAZOLINONE

Konservierungsmittel SODIUM PYRITHIONE

Duftstoffe LIMONENE

## 2.3 Sonstige Gefahren

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 3 / 16

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
2,5 - <10	Fettalkoholpolyglykolether CAS: 68439-49-6, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 3: H412, M-Faktor (akut): 1
1 - <2,5	Orange süß, Extrakt CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
0,005 - <0,05	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5, EINECS/ELINCS: 220-120-9, EU-INDEX: 613-088-00-6, Reg-No.: 01-2120761540-60-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 2: H411, M-Faktor (akut): 1 SCL [%]: >= 0,05: Skin Sens. 1: H317
0,00025 - <0,0015	Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) CAS: 55965-84-9, EINECS/ELINCS: 911-418-6, Reg-No.: 01-2120764691-48-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 2: H310 H330 - Skin Corr. 1C: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1A: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - EUH071, M-Faktor (akut): 100, M-Faktor (chronisch): 100 SCL [%]: >= 0,0015: Skin Sens. 1A: H317, 0,06 - <0,6: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,6: Skin Corr. 1C: H314, 0,06 - <0,6: Eye Irrit. 2: H319, >= 0,6: Eye Dam. 1: H318

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Reizende Wirkungen  
Allergische Reaktionen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 4 / 16

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Frost schützen.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 5 / 16

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Orange süß, Extrakt
CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 5 ppm, 28 mg/m <sup>3</sup> , DFG, H, Sh, Y (D-Limonen)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

**DNEL**

Bestandteil
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 31,1 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8,89 mg/kg
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,1858 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,0929 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 7,78 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4,44 mg/kg
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 4,44 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,81 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,966 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,345 mg/kg bw/day
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,02 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,04 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,11 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,09 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,02 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,04 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
Süßwasser, 5,4 µg/L
Boden (landwirtschaftlich), 0,261 mg/kg
Meerwasser, 0,54 µg/L
Sediment (Meerwasser), 0,13 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 1,3 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2,1 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
Süßwasser, 4,03 µg/L
Meerwasser, 0,403 µg/L
Sediment (Süßwasser), 49,9 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 4,99 µg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1,03 mg/L

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022 Version 03. Ersetzt Version: 02 Seite 6 / 16

Boden (landwirtschaftlich), 3 mg/kg soil dw
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
Boden (landwirtschaftlich), 0,01 mg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 0,027 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 0,027 mg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,23 mg/L
Meerwasser, 3,39 µg/L
Süßwasser, 3,39 µg/L

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,4 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. PVC ,1 mm, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	keine
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 7 / 16

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelblich
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	6,03
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	100 (Wasser)
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	2,3 (20°C) (Wasser)
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,12 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt Dynamisch: 1000 mPa*s
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	4
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

Chiol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 8 / 16

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.



Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 9 / 16

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Bestandteil
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg
Fettalkoholpolyglykolether, CAS: 68439-49-6
LD50, oral, > 2000 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
LD50, oral, Ratte, 490 - 670 mg/kg bw
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
LD50, oral, Ratte, 64 mg/kg

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg
Bestandteil
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg
LD50, dermal, Ratte, > 5000 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg bw
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
LD50, dermal, Kaninchen, 87 mg/kg

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/l 4h
Bestandteil
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
LC50, inhalativ, Ratte, 0,33 mg/L 4h

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 437, Kann irreversible Augenschäden verursachen.
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
Auge, Kaninchen, Studie in vivo, ätzend

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 10 / 16

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
dermal, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
dermal, Kaninchen, OECD 404, ätzend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, sensibilisierend
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
dermal, Studie in vivo, sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
NOAEL, oral, Ratte, 69 - 150 mg/kg bw/day, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
NOAEL, dermal, Ratte, 0,1 mg/kg bw/day, Studie in vivo, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEL, oral, Hund, 22 mg/kg bw/day, OECD 409, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2,36 mg/m <sup>3</sup> , OECD 413, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 476, keine schädliche Wirkung beobachtet
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
Studie in vitro, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
NOAEL, oral, Ratte, 112 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
NOAEL, oral, Ratte, 100 mg/kg bw/day, OECD 415, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, oral, Ratte, 22,7 mg/kg bw/day, OECD 416, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effects on fertility,

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 11 / 16

**Karzinogenität**

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
NOAEL, oral, Ratte, 17,2 mg/kg bw/day, OECD 453, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

keine

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Informationen verfügbar.

**Sonstige Angaben**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
EL50, (48h), Daphnia magna, 1,1 mg/L (OECD 202)
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 150 mg/L (OECD 201)
LL50, (96h), Danio rerio, 5,65 mg/L (OECD 203)
Fettalkoholpolyglykolether, CAS: 68439-49-6
LC50, Fisch, 2,8 mg/l
EC50, Algen, 0,79 mg/l
NOEC, Algen, 0,15 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
LC50, (96h), Fisch, 2.15 - 22 mg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 2.9 - 2.94 mg/L
EC50, (72h), Algen, 70 - 150 µg/L
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), CAS: 55965-84-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,22 mg/L OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, 0,1 mg/L OECD 202
EC50, (48h), Skeletonema costatum, 0,0052 mg/L (ISO 10253) RAC
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,048 mg/L OECD 201
NOEC, (48h), Skeletonema costatum, 0,00064 mg/L (ISO 10253) RAC
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,004 mg/L OECD 211
NOEC, (28d), Oncorhynchus mykiss, 0,098 mg/L OECD 215
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,0012 mg/L OECD 201

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit**

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.

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 12 / 16

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.  
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

200129\* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 13 / 16

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 14 / 16

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	2,4 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H310+H330 Lebensgefahr bei Hautkontakt oder Einatmen.  
H301 Giftig bei Verschlucken.

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 15 / 16

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
(Berechnungsmethode)

Chirol ultra

Artikelnummer REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Druckdatum 04.11.2022, Überarbeitet am 17.06.2022

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 16 / 16

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)  
ABSCHNITT 3 gelöscht: Weißes Mineralöl (Erdöl)  
ABSCHNITT 3 gelöscht: Didecyldimethylammoniumchlorid  
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on  
ABSCHNITT 3 gelöscht: Fettalkoholpolyglykoether  
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Fettalkoholpolyglykoether  
ABSCHNITT 3 gelöscht: Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on/2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on  
ABSCHNITT 8 gelöscht: Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3).  
ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  
ABSCHNITT 8 hinzugekommen: PVC [x] (EN 374-1/-2/-3).  
ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: gelblich  
ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: (Wasser)  
ABSCHNITT 9 gelöscht:  
ABSCHNITT 9 gelöscht:  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht bestimmt  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Dynamisch: [x]  
ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt  
ABSCHNITT 9 gelöscht:  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: (Wasser)  
ABSCHNITT 9 gelöscht: weiss  
ABSCHNITT 16 gelöscht:

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe  
[www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)



Chiol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 1 / 15

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1 Product identifier**

**Chiol ultra**  
**Article number: REF 02110**  
**UFI: X6SV-M2DW-2208-VAWJ**

**1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against****1.2.1 Relevant uses**

Cleaning agent

**1.2.2 Uses advised against**

None known.

**1.3 Details of the supplier of the safety data sheet****Company**

KEY SURGICAL LLC  
8101 WALLACE ROAD  
EDEN PRAIRIE, MN 55344 / USA  
Phone 800.541.799  
Homepage [www.keysurgical.com](http://www.keysurgical.com)

(US) PH: 800.541.7995 KEYSURGICAL.COM  
(UK) TEL: +44(0)1628 810626 KEYSURGICAL.CO.UK  
(EU) TEL: +49(0) 4363 905900 KEYSURGICAL.DE

**EC REP**

MDSS GMBH  
SCHIFFGRABEN 41, D-301757 / HANNOVER,  
GERMANY

**Address enquiries to****Technical information****Safety Data Sheet**

sdb@chemiebuero.de (No dispatch of safety data sheets)

Safety data sheets are available from the supplier.

**1.4 Emergency telephone number****Company**

+49 (0)4363 905900 Mo-Fr 8:00 - 16:00

**SECTION 2: Hazards identification****2.1 Classification of the substance or mixture [REGULATION (GB) CLP]**

Skin Sens. 1: H317 May cause an allergic skin reaction.  
Aquatic Chronic 3: H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Chiol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 2 / 15

## 2.2 Label elements

Hazard pictograms



Signal word

WARNING

Contains:

Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Orange sweetly, Extract

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Hazard statements

H317 May cause an allergic skin reaction.

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements

P280 Wear protective gloves.

P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice / attention.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P273 Avoid release to the environment.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/national regulation.

Cleaner, 648/2004/CE, contains:

5 - &lt;15% aliphatic hydrocarbons

&lt; 5% non-ionic surfactants

preservatives METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/METHYLISOTHIAZOLINONE (3:1)

preservatives BENZISOTHIAZOLINONE

preservatives SODIUM PYRITHIONE

perfumes LIMONENE

## 2.3 Other hazards

Contains no ingredients with endocrine-disrupting properties.

Human health dangers

If swallowed or in the event of vomiting, risk of product entering the lungs.

Environmental hazards

Does not contain any PBT or vPvB substances.

Other hazards

Further hazards were not determined with the current level of knowledge.

## SECTION 3: Composition / Information on ingredients

### 3.1 Substances

not applicable

Chiol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 3 / 15

### 3.2 Mixtures

The product is a mixture.

Range [%]	Substance
2.5 - <10	Fatty alcohol-polyglycoether CAS: 68439-49-6, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 3: H412, M-Factor (acute): 1
1 - <2.5	Orange sweetly, Extract CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
0.005 - <0.05	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one CAS: 2634-33-5, EINECS/ELINCS: 220-120-9, EU-INDEX: 613-088-00-6, Reg-No.: 01-2120761540-60-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 2: H411, M-Factor (acute): 1 SCL [%]: $\geq 0.05$ : Skin Sens. 1: H317
0.00025 - <0.0015	Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one CAS: 55965-84-9, EINECS/ELINCS: 911-418-6, Reg-No.: 01-2120764691-48-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 2: H310 H330 - Skin Corr. 1C: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1A: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - EUH071, M-Factor (acute): 100, M-Factor (chronic): 100 SCL [%]: $\geq 0.0015$ : Skin Sens. 1A: H317, 0.06 - <0.6: Skin Irrit. 2: H315, $\geq 0.6$ : Skin Corr. 1C: H314, 0.06 - <0.6: Eye Irrit. 2: H319, $\geq 0.6$ : Eye Dam. 1: H318

#### Comment on component parts

Substances of Very High Concern - SVHC: substances are not contained or are below 0.1%.  
For full text of H-statements: see SECTION 16.

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

<b>General information</b>	Take off contaminated clothing and wash before reuse.
<b>Inhalation</b>	Ensure supply of fresh air. In the event of symptoms seek medical treatment.
<b>Skin contact</b>	In case of contact with skin wash off immediately with soap and water. Consult a doctor if skin irritation persists.
<b>Eye contact</b>	Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
<b>Ingestion</b>	Consult a doctor immediately. Do not induce vomiting. Rinse out mouth and give plenty of water to drink.

### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Irritant effects  
Allergic reactions

### 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

## SECTION 5: Fire-fighting measures

### 5.1 Extinguishing media

<b>Suitable extinguishing media</b>	Product itself is non-combustible. Fire extinguishing method of surrounding areas must be considered.
<b>Extinguishing media that must not be used</b>	Full water jet.

## 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Risk of formation of toxic pyrolysis products.

## 5.3 Advice for firefighters

Use self-contained breathing apparatus.

Fire residues and contaminated firefighting water must be disposed of in accordance with the local regulations.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

High risk of slipping due to leakage/spillage of product.

Use personal protective equipment.

### 6.2 Environmental precautions

Prevent spread over a wide area (e.g. by containment or oil barriers).

Do not discharge into the drains/surface waters/groundwater.

### 6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Pick up with absorbent material (e.g. sand, sawdust, universal absorbent, diatomaceous earth).

Dispose of absorbed material in accordance with the regulations.

### 6.4 Reference to other sections

See SECTION 8+13

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1 Precautions for safe handling

The normal safety precautions for handling chemicals must be observed.

Do not eat, drink, smoke or take drugs at work.

Wash hands before breaks and after work.

Use barrier skin cream.

Take off contaminated clothing and wash before reuse.

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep only in original container.

Prevent penetration into the ground.

Do not store together with food and animal food/diet.

Keep container tightly closed.

Keep away from frost.

Protect from heat/overheating and from sun.

### 7.3 Specific end use(s)

See product use, SECTION 1.2

**SECTION 8: Exposure controls / personal protection**
**8.1 Control parameters**
**Ingredients with occupational exposure limits to be monitored (GB)**

not relevant

**DNEL**

Substance
Orange sweetly, Extract, CAS: 8028-48-6
Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects, 31.1 mg/m <sup>3</sup>
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 8.89 mg/kg
Industrial, dermal, Acute - systemic effects, 0.1858 mg/cm <sup>2</sup>
general population, dermal, Acute - systemic effects, 0.0929 mg/cm <sup>2</sup>
general population, inhalative, Long-term - systemic effects, 7.78 mg/m <sup>3</sup>
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 4.44 mg/kg
general population, oral, Long-term - systemic effects, 4.44 mg/kg
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
Industrial, inhalative, Long-term - systemic effects, 6.81 mg/m <sup>3</sup>
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 0.966 mg/kg bw/day
general population, inhalative, Long-term - systemic effects, 1.2 mg/m <sup>3</sup>
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 0.345 mg/kg bw/day
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
Industrial, inhalative, Long-term - local effects, 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Industrial, inhalative, Acute - local effects, 0.04 mg/m <sup>3</sup>
general population, oral, Acute - systemic effects, 0.11 mg/kg bw/day
general population, oral, Long-term - systemic effects, 0.09 mg/kg bw/day
general population, inhalative, Long-term - local effects, 0.02 mg/m <sup>3</sup>
general population, inhalative, Acute - local effects, 0.04 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Substance
Orange sweetly, Extract, CAS: 8028-48-6
freshwater, 5.4 µg/L
soil, 0.261 mg/kg
seawater, 0.54 µg/L
sediment (seawater), 0.13 mg/kg
sediment (freshwater), 1.3 mg/kg
sewage treatment plants (STP), 2.1 mg/l
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
freshwater, 4.03 µg/L
seawater, 0.403 µg/L
sediment (freshwater), 49.9 µg/kg sediment dw
sediment (freshwater), 4.99 µg/kg sediment dw
sewage treatment plants (STP), 1.03 mg/L
soil, 3 mg/kg soil dw
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
soil, 0.01 mg/kg soil dw
sediment (seawater), 0.027 mg/kg sediment dw

Chiol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 6 / 15

sediment (freshwater), 0.027 mg/kg sediment dw

sewage treatment plants (STP), 0.23 mg/L

seawater, 3.39 µg/L

freshwater, 3.39 µg/L

## 8.2 Exposure controls

<b>Additional advice on system design</b>	Ensure adequate ventilation on workstation. Measurement methods for taking workplace measurements must meet the performance requirements of DIN EN 482. For example, recommendations are given in the IFA's list of hazardous substances.
<b>Eye protection</b>	Safety glasses. (EN 166:2001)
<b>Hand protection</b>	0.4 mm Nitrile rubber, >480 min (EN 374-1/-2/-3). The details concerned are recommendations. Please contact the glove supplier for further information. PVC .1 mm. >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Skin protection</b>	Protective clothing (EN 340)
<b>Other</b>	Avoid contact with eyes and skin. Personal protective equipment should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity handled. The resistance of this equipment to chemicals should be ascertained with the respective supplier.
<b>Respiratory protection</b>	In the event of occupational exposure limits being exceeded or of inadequate ventilation: wear appropriate respiratory protection. Short term: filter apparatus, combination filter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermal hazards</b>	none
<b>Delimitation and monitoring of the environmental exposition</b>	Protect the environment by applying appropriate control measures to prevent or limit emissions.

Chiol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 7 / 15

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state	liquid
Color	yellowish
Odor	characteristic
Odour threshold	not relevant
pH-value	6.03
pH-value [1%]	not determined
Boiling point [°C]	100 (Water)
Flash point [°C]	not applicable
Flammability (solid, gas) [°C]	not applicable
Lower explosion limit	not applicable
Upper explosion limit	not applicable
Oxidising properties	no
Vapour pressure/gas pressure [kPa]	2.3 (20°C) (Water)
Density [g/cm <sup>3</sup> ]	1.12 (20 °C / 68,0 °F)
Relative density	not determined
Bulk density [kg/m <sup>3</sup> ]	not applicable
Solubility in water	miscible
Solubility other solvents	No information available.
Partition coefficient [n-octanol/water]	not determined
Kinematic viscosity	not determined dynamic: 1000 mPa*s
Relative vapour density	not determined
Evaporation speed	not determined
Melting point [°C]	4
Auto-ignition temperature	not applicable
Decomposition temperature [°C]	not applicable
Particle characteristics	not applicable

### 9.2 Other information

none

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1 Reactivity

No dangerous reactions known if used as directed.

### 10.2 Chemical stability

The product is stable under standard conditions.

### 10.3 Possibility of hazardous reactions

Reactions with oxidizing agents.

### 10.4 Conditions to avoid

See SECTION 7.2.

### 10.5 Incompatible materials

Oxidizing agent

#### 10.6 Hazardous decomposition products

No hazardous decomposition products known.



**SECTION 11: Toxicological information**
**11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008**
**Acute oral toxicity**

Product
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Substance
Orange sweetly, Extract, CAS: 8028-48-6
LD50, oral, Rat, > 5000 mg/kg
Fatty alcohol-polyglycoether, CAS: 68439-49-6
LD50, oral, > 2000 mg/kg
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
LD50, oral, Rat, 490 - 670 mg/kg bw
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LD50, oral, Rat, 64 mg/kg

**Acute dermal toxicity**

Product
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg
Substance
Orange sweetly, Extract, CAS: 8028-48-6
LD50, dermal, Rabbit, > 2000 mg/kg
LD50, dermal, Rat, > 5000 mg/kg
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
LD50, dermal, Rat, > 2000 mg/kg bw
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LD50, dermal, Rabbit, 87 mg/kg

**Acute inhalational toxicity**

Product
ATE-mix, inhalation (vapour ), > 20 mg/l 4h
Substance
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LC50, inhalative, Rat, 0.33 mg/L 4h

**Serious eye damage/irritation**

Does not contain a relevant substance that meets the classification criteria.  
Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.  
Toxicological data of complete product are not available.

Substance
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 437, Can cause irreversible damage to the eyes.
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
Eye, Rabbit, In vivo study, corrosive

**Skin corrosion/irritation**

Based on available data, the classification criteria are not met.  
Toxicological data of complete product are not available.

Chirol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 10 / 15

Substance
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
dermal, Rabbit, In vivo study, non-irritating
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
dermal, Rabbit, OECD 404, corrosive

**Respiratory or skin sensitisation** May cause an allergic skin reaction.  
Based on the available information, the classification criteria are fulfilled.  
Toxicological data of complete product are not available.  
Calculation method

Substance
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
dermal, Guinea pig, In vivo study, sensitising
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
dermal, In vivo study, sensitising

**Specific target organ toxicity — single exposure** Does not contain a relevant substance that meets the classification criteria.  
Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.  
Toxicological data of complete product are not available.

**Specific target organ toxicity — repeated exposure** Does not contain a relevant substance that meets the classification criteria.  
Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.  
Toxicological data of complete product are not available.

Substance
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
NOAEL, oral, Rat, 69 - 150 mg/kg bw/day, The effects observed are not sufficient for classification.
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
NOAEL, dermal, Rat, 0.1 mg/kg bw/day, In vivo study, The effects observed are not sufficient for classification.
NOAEL, oral, Dog, 22 mg/kg bw/day, OECD 409, The effects observed are not sufficient for classification.
NOAEC, inhalative, Rat, 2.36 mg/m <sup>3</sup> , OECD 413, The effects observed are not sufficient for classification.

**Mutagenicity** Does not contain a relevant substance that meets the classification criteria.  
Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.  
Toxicological data of complete product are not available.

Substance
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 476, no adverse effect observed
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
In vitro study, no adverse effect observed

**Reproduction toxicity** Does not contain a relevant substance that meets the classification criteria.  
Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.  
Toxicological data of complete product are not available.

Substance
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
NOAEL, oral, Rat, 112 mg/kg bw/day, no adverse effect observed
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
NOAEL, oral, Rat, 100 mg/kg bw/day, OECD 415, no adverse effect observed, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, oral, Rat, 22.7 mg/kg bw/day, OECD 416, no adverse effect observed, Effects on fertility,

**Carcinogenicity** Does not contain a relevant substance that meets the classification criteria.  
Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.  
Toxicological data of complete product are not available.

Substance
-----------

Chirol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 11 / 15

Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9

NOAEL, oral, Rat, 17.2 mg/kg bw/day, OECD 453, no adverse effect observed

**Aspiration hazard** Based on the available information, the classification criteria are not fulfilled.

**General remarks**

none

## 11.2 Information on other hazards

**Endocrine disrupting properties** No information available.

**Other information**

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1 Toxicity

Substance
Orange sweetly, Extract, CAS: 8028-48-6
EL50, (48h), Daphnia magna, 1.1 mg/L (OECD 202)
EL50, (72h), Desmodemus subspicatus, 150 mg/L (OECD 201)
LL50, (96h), Danio rerio, 5.65 mg/L (OECD 203)
Fatty alcohol-polyglycoether, CAS: 68439-49-6
LC50, fish, 2.8 mg/l
EC50, Algae, 0.79 mg/l
NOEC, Algae, 0.15 mg/l
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
LC50, (96h), fish, 2.15 - 22 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 2.9 - 2.94 mg/L
EC50, (72h), Algae, 70 - 150 µg/L
Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0.22 mg/L OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, 0.1 mg/L OECD 202
EC50, (48h), Skeletonema costatum, 0.0052 mg/L (ISO 10253) RAC
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0.048 mg/L OECD 201
NOEC, (48h), Skeletonema costatum, 0.00064 mg/L (ISO 10253) RAC
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0.004 mg/L OECD 211
NOEC, (28d), Oncorhynchus mykiss, 0.098 mg/L OECD 215
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0.0012 mg/L OECD 201

### 12.2 Persistence and degradability

**Behaviour in environment compartments** not determined

**Behaviour in sewage plant** not determined

**Biological degradability** The surfactants contained in this preparation comply with the biodegradability criteria as laid down in Regulation (EC) No.648/2004 on detergents. Data to support this assertion are held at the disposal of the competent authorities of the Member States and will be made available to them, at their direct request or at the request of a detergent manufacturer.

### 12.3 Bioaccumulative potential

Accumulation in organisms is not expected.

## Chirol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 12 / 15

**12.4 Mobility in soil**

Spillages may penetrate the soil causing ground water contamination.

**12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

Based on all available information not to be classified as PBT or vPvB respectively.

**12.6 Endocrine disrupting properties**

Does not contain a relevant substance that meets the classification criteria.

**12.7 Other adverse effects**

None known.

**SECTION 13: Disposal considerations****13.1 Waste treatment methods**

Waste material must be disposed of in accordance with the Directive on waste 2008/98/EC as well as other national and local regulations. It is not possible to determine a waste code for this product in accordance with the European Waste Catalogue (EWC) since it is only possible to classify it according to how it is used by the customer. The waste code is to be determined within the EU in liaison with the waste-disposal operator.

**Product**

Dispose of as hazardous waste.  
For recycling, consult manufacturer.

**Waste no. (recommended)**

200129\*

**Contaminated packaging**

Packaging that cannot be cleaned should be disposed of as for product.  
Uncontaminated packaging may be taken for recycling.

**Waste no. (recommended)**

150110\* packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances

**SECTION 14: Transport information****14.1 UN number or ID number**

**Transport by land according to ADR/RID** not applicable

**Inland navigation (ADN)** not applicable

**Marine transport in accordance with IMDG** not applicable

**Air transport in accordance with IATA** not applicable

**14.2 UN proper shipping name**

**Transport by land according to ADR/RID** NO DANGEROUS GOODS

**Inland navigation (ADN)** NO DANGEROUS GOODS

**Marine transport in accordance with IMDG** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Air transport in accordance with IATA** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Chirol ultra

Article number REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Date printed 04.11.2022, Revision 17.06.2022

Version 03. Supersedes version: 02

Page 13 / 15

**14.3 Transport hazard class(es)**

Transport by land according to ADR/RID not applicable

Inland navigation (ADN) not applicable

Marine transport in accordance with IMDG not applicable

Air transport in accordance with IATA not applicable

**14.4 Packing group**

Transport by land according to ADR/RID not applicable

Inland navigation (ADN) not applicable

Marine transport in accordance with IMDG not applicable

Air transport in accordance with IATA not applicable

**14.5 Environmental hazards**

Transport by land according to ADR/RID no

Inland navigation (ADN) no

Marine transport in accordance with IMDG no

Air transport in accordance with IATA no

**14.6 Special precautions for user**

Relevant information under SECTION 6 to 8.

**14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

not applicable

**SECTION 15: Regulatory information****15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

**EEC-REGULATIONS** 2008/98/EC 2000/532/EC; 2010/75/EU; 2004/42/EC; (EC) 648/2004; (EC) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EEC ((EC) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

**TRANSPORT-REGULATIONS** ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)

**NATIONAL REGULATIONS (GB):** EH40/2005 Workplace exposure limits (Second edition, published December 2011); UK REACH; GB CLP.

- **Observe employment restrictions for people** Observe employment restrictions for mothers-to-be and nursing mothers. Observe employment restrictions for young people.

- **VOC (2010/75/CE)** 2,4 %

**15.2 Chemical safety assessment**

not applicable

**SECTION 16: Other information****16.1 Hazard statements (SECTION 3)**

H304 May be fatal if swallowed and enters airways.  
 H226 Flammable liquid and vapour.  
 H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.  
 H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.  
 H315 Causes skin irritation.  
 H302 Harmful if swallowed.  
 EUH071 Corrosive to the respiratory tract.  
 H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.  
 H400 Very toxic to aquatic life.  
 H317 May cause an allergic skin reaction.  
 H318 Causes serious eye damage.  
 H314 Causes severe skin burns and eye damage.  
 H310+H330 Fatal in contact with skin or if inhaled.  
 H301 Toxic if swallowed.

**16.2 Abbreviations and acronyms:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ATE = acute toxicity estimate  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 IVIS = In vitro irritation score  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Other information****Classification procedure**

Skin Sens. 1: H317 May cause an allergic skin reaction. (Calculation method)  
 Aquatic Chronic 3: H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects. (Calculation method)

**Modified position**

SECTION 3 been added: Reaction mass of 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one

SECTION 3 deleted: White mineral oil (petroleum)

SECTION 3 deleted: Didecyldimethylammonium chloride

SECTION 3 been added: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

SECTION 3 deleted: Fatty alcohol-polyglycoether

SECTION 3 been added: Fatty alcohol-polyglycoether

SECTION 3 deleted: Mixture: 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one/2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

SECTION 2 been added: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

SECTION 8 deleted: Butyl rubber, >120 min (EN 374-1/-2/-3).

SECTION 8 been added: Nitrile rubber, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

SECTION 8 been added: PVC [x] (EN 374-1/-2/-3).

SECTION 9 deleted: not determined

SECTION 9 been added: yellowish

SECTION 9 deleted: not determined

SECTION 9 been added: (Water)

SECTION 9 deleted:

SECTION 9 deleted:

SECTION 9 been added: not determined

SECTION 9 been added: dynamic: [x]

SECTION 9 deleted: not determined

SECTION 9 deleted:

SECTION 9 been added: (Water)

SECTION 9 deleted: white

SECTION 16 deleted:

Copyright: Chemiebüro®

Chiol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 1 / 16

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

**1.1 Identificador del producto**

**Chiol ultra**

**Número del artículo: REF 02110**

**UFI: X6SV-M2DW-2208-VAWJ**

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

**1.2.1 Usos pertinentes**

Agente de limpieza

**1.2.2 Usos no aconsejados**

No se conoce ninguno.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

**De la compañía**

KEY SURGICAL LLC  
8101 WALLACE ROAD  
EDEN PRAIRIE, MN 55344 / USA  
Teléfono 800.541.799  
Homepage [www.keysurgical.com](http://www.keysurgical.com)

(US) PH: 800.541.7995 KEYSURGICAL.COM  
(UK) TEL: +44(0)1628 810626 KEYSURGICAL.CO.UK  
(EU) TEL: +49(0) 4363 905900 KEYSURGICAL.DE

**EC REP**

MDSS GMBH  
SCHIFFGRABEN 41, D-301757 / HANNOVER,  
GERMANY

**Área de información**

**Informaciones técnicas**

**Ficha de Datos de Seguridad**

[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (No envío de fichas de datos de seguridad)

Las hojas de datos de seguridad están disponibles en el proveedor.

**1.4 Teléfono de emergencia**

**De la compañía**

+49 (0)4363 905900 Lu-Vi 8:00 - 16:00

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla [REGLAMENTO (CE) No 1272/2008]**

Skin Sens. 1: H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



Chiol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 2 / 16

## 2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

ATENCIÓN

Contiene:

Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona  
Naranja dulce, Extracto  
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

Indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes de protección.  
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en de conformidad con la normativa local/nacional.

Limpiador, 648/2004/CE, contiene:

5 - <15% hidrocarburos alifáticos  
< 5% tensioactivos no iónicos  
perfumes LIMONENE  
conservantes METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/METHYLISOTHIAZOLINONE (3:1)  
conservantes BENZISOTHIAZOLINONE  
conservantes SODIUM PYRITHIONE

## 2.3 Otros peligros

No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

Peligros para la salud

En caso de ingestión o bien de vómito, peligro de aspiración pulmonar.

Peligros para el medio ambiente

No contiene sustancias PBT y mPmB.

Otros peligros

No se detectaron otros peligros conforme al estado de conocimiento actual.

## SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No aplicables

Chiol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 3 / 16

### 3.2 Mezclas

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
2,5 - <10	Alcohol graso-poliglicoléter CAS: 68439-49-6, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 3: H412, Factor M (toxicidad agudo): 1
1 - <2,5	Naranja dulce, Extracto CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
0,005 - <0,05	1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2634-33-5, EINECS/ELINCS: 220-120-9, EU-INDEX: 613-088-00-6, Reg-No.: 01-2120761540-60-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 2: H411, Factor M (toxicidad agudo): 1 SCL [%]: >= 0,05: Skin Sens. 1: H317
0,00025 - <0,0015	Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 55965-84-9, EINECS/ELINCS: 911-418-6, Reg-No.: 01-2120764691-48-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 2: H310 H330 - Skin Corr. 1C: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1A: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - EUH071, Factor M (toxicidad agudo): 100, Factor M (toxicidad crónica): 100 SCL [%]: >= 0,0015: Skin Sens. 1A: H317, 0,06 - <0,6: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,6: Skin Corr. 1C: H314, 0,06 - <0,6: Eye Irrit. 2: H319, >= 0,6: Eye Dam. 1: H318

**Comentario sobre los componentes** Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): No contiene ninguno o por debajo de un 0,1% de los materiales listados. Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Indicaciones generales</b>	Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
<b>Si es inhalado</b>	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
<b>En caso de contacto con la piel</b>	En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
<b>En caso de contacto con los ojos</b>	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
<b>Por ingestión</b>	Requerir inmediatamente ayuda médica. No provocar el vómito. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos irritantes  
Reacciones alérgicas

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

<b>Medios de extinción adecuados</b>	El producto en sí no es combustible. Tomar las medidas contra incendios según el incendio rodante.
<b>Medios de extinción que no deben utilizarse</b>	Chorro de agua.

## 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos.

## 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

Llevar equipo de protección personal.

### 6.2 Medidas de protección del medio ambiente

Evitar que se extienda superficialmente (p.ej. por medio de diques o barreras para aceite).

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material absorbente (p.ej. arena, serrín, ligante universal, tierra de diatomeas).

Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Vea la SECCIÓN 8+13

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Deben observarse las precauciones habituales en la manipulación de productos químicos.

No comer, beber, fumar ni aspirar rapé durante el trabajo.

Lavar las manos antes de descansos y al final de la jornada.

Protección preventiva de la piel con pomada protectora.

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar siempre en el recipiente original.

Asegurar que no pueda penetrar en el suelo.

No almacenar junto con productos de alimentación humana y con productos de alimentación animal.

Mantener herméticamente cerrados los recipientes.

Proteger de heladas.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento e de los rayos solares.

### 7.3 Usos específicos finales

Vea el sección 1.2

Chiol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 5 / 16

**SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de control**

**Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)**

Sustancia
Naranja dulce, Extracto
CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX
ED = Exposición Diaria: 30 ppm, 168 mg/m <sup>3</sup> , Sen, vía dérmica (d-Limoneno)

**DNEL**

Sustancia
Naranja dulce, Extracto, CAS: 8028-48-6
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 31,1 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 8,89 mg/kg
Industria, cutánea, Aguda: efectos locales, 0,1858 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, cutánea, Aguda: efectos locales, 0,0929 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 7,78 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 4,44 mg/kg
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 4,44 mg/kg
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 6,81 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,966 mg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 1,2 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,345 mg/kg bw/day
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 0,02 mg/m <sup>3</sup>
Industria, inhalatorio, Acute - local effects, 0,04 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, oral, Aguda: efectos locales, 0,11 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,09 mg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 0,02 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, inhalatorio, Acute - local effects, 0,04 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Sustancia
Naranja dulce, Extracto, CAS: 8028-48-6
Agua dulce, 5,4 µg/L
suelo (agrícola), 0,261 mg/kg
Agua de mar, 0,54 µg/L
sedimento (Agua de mar), 0,13 mg/kg
sedimento (Agua dulce), 1,3 mg/kg
Planta depuradora/clarificadora (STP), 2,1 mg/l
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
Agua dulce, 4,03 µg/L
Agua de mar, 0,403 µg/L
sedimento (Agua dulce), 49,9 µg/kg sediment dw
sedimento (Agua dulce), 4,99 µg/kg sediment dw
Planta depuradora/clarificadora (STP), 1,03 mg/L
suelo (agrícola), 3 mg/kg soil dw

Chiol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 6 / 16

Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
suelo (agrícola), 0,01 mg/kg soil dw
sedimento (Agua de mar), 0,027 mg/kg sediment dw
sedimento (Agua dulce), 0,027 mg/kg sediment dw
Planta depuradora/clarificadora (STP), 0,23 mg/L
Agua de mar, 3,39 µg/L
Agua dulce, 3,39 µg/L

## 8.2 Controles de la exposición

<b>Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas</b>	Asegure la ventilación adecuada en el lugar de trabajo. Los procedimientos de medición para la realización de mediciones en el puesto de trabajo deben cumplir con las exigencias de rendimiento de la norma DIN EN 482. Las recomendaciones se mencionan por ejemplo en el listado de sustancias peligrosas del IFA.
<b>Protección de los ojos</b>	Gafas protectoras. (EN 166:2001)
<b>Protección de las manos</b>	0,4 mm Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Las indicaciones son recomendaciones. Por favor, para más información póngase en contacto con el proveedor de los guantes. PVC ,1 mm, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protección corporal</b>	Ropa de protección en el trabajo (EN 340)
<b>Otras medidas de protección</b>	Evitar el contacto con los ojos y la piel. El equipo de protección personal debe seleccionarse específicamente según el puesto de trabajo, en función de la concentración y cantidad de las sustancias peligrosas. La resistencia química de los agentes protectores deben comprobarse con el proveedor correspondiente.
<b>Protección respiratoria</b>	Si se superan los valores límite de exposición profesional o si la ventilación es insuficiente: usar protección respiratoria adecuada. Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Peligros térmicos</b>	no
<b>Delimitación y supervisión de la exposición ambiental</b>	Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

Chirol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 7 / 16

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	amarillento
Olor	característico
Umbral olfativo	no aplicable
Valor pH	6,03
Valor pH [1%]	no determinado
Punto de ebullición [°C]	100 (Agua)
Punto de inflamación [°C]	No aplicables
Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]	No aplicables
Límite de explosión inferior	No aplicables
Límite de explosión superior	No aplicables
Propiedades comburentes	no
Presión de vapor/presión de gas [kPa]	2,3 (20°C) (Agua)
Densidad [g/cm³]	1,12 (20 °C / 68,0 °F)
Densidad relativa	no determinado
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua	miscible
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]	no determinado
Viscosidad cinemática	no determinado dinámica: 1000 mPa*s
Densidad de vapor relativa	no determinado
Velocidad de la evaporación	no determinado
Punto de fusión [°C]	4
Temperatura de auto-inflamación	No aplicables
Punto de descomposición [°C]	No aplicables
Características de las partículas	No aplicables

### 9.2 Información adicional

no

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas si se utiliza según lo previsto.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es estable bajo condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con oxidantes.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Vea el sección 7.2.

ChiroI ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 8 / 16

#### 10.5 Materiales incompatibles

Oxidante

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

Chiol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02

Página 9 / 16

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidad oral aguda

Producto
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Sustancia
Naranja dulce, Extracto, CAS: 8028-48-6
LD50, oral, Rata, > 5000 mg/kg
Alcohol graso-poliglicoléter, CAS: 68439-49-6
LD50, oral, > 2000 mg/kg
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
LD50, oral, Rata, 490 - 670 mg/kg bw
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
LD50, oral, Rata, 64 mg/kg

#### Toxicidad dermal aguda

Producto
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg
Sustancia
Naranja dulce, Extracto, CAS: 8028-48-6
LD50, dermal, Conejo, > 2000 mg/kg
LD50, dermal, Rata, > 5000 mg/kg
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
LD50, dermal, Rata, > 2000 mg/kg bw
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
LD50, dermal, Conejo, 87 mg/kg

#### Toxicidad aguda por inhalación

Producto
ATE-mix, inhalatorio (vapor), > 20 mg/l 4h
Sustancia
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
LC50, inhalatorio, Rata, 0,33 mg/L 4h

#### Lesiones o irritación ocular graves

No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.  
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.  
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 437, Puede causar daños irreversibles a los ojos.
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
Ojo, Conejo, Estudio in vivo, corrosivo

#### Corrosión o irritación cutáneas

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.



Chiol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02 Página 10 / 16

Sustancia
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
dermal, Conejo, Estudio in vivo, no irritante
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
dermal, Conejo, OECD 404, corrosivo

**Sensibilización respiratoria o cutánea** Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
 En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.  
 No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.  
 Método de cálculo

Sustancia
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
dermal, Cobaya, Estudio in vivo, sensibilizante
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
dermal, Estudio in vivo, sensibilizante

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)** No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.  
 En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.  
 No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)** No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.  
 En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.  
 No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
NOAEL, oral, Rata, 69 - 150 mg/kg bw/day, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
NOAEL, dermal, Rata, 0,1 mg/kg bw/day, Estudio in vivo, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
NOAEL, oral, Perro, 22 mg/kg bw/day, OECD 409, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
NOAEC, inhalatorio, Rata, 2,36 mg/m <sup>3</sup> , OECD 413, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.

**Mutagenidad** No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.  
 En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.  
 No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 476, no se han observado efectos nocivos
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
Estudio in vitro, no se han observado efectos nocivos

**Toxicidad para la reproducción** No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.  
 En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.  
 No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
NOAEL, oral, Rata, 112 mg/kg bw/day, no se han observado efectos nocivos
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
NOAEL, oral, Rata, 100 mg/kg bw/day, OECD 415, no se han observado efectos nocivos, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, oral, Rata, 22,7 mg/kg bw/day, OECD 416, no se han observado efectos nocivos, Effects on fertility,

ChiroI ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02 Página 11 / 16

**Carcinogenicidad**

No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación. En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido. No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
NOAEL, oral, Rata, 17,2 mg/kg bw/day, OECD 453, no se han observado efectos nocivos

**Peligro por aspiración**

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

**Observaciones generales**

no

**11.2 Información sobre otros peligros**

**Propiedades de alteración endocrina** No hay información disponible.

**Otros datos**

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

Sustancia
Naranja dulce, Extracto, CAS: 8028-48-6
EL50, (48h), Daphnia magna, 1,1 mg/L (OECD 202)
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 150 mg/L (OECD 201)
LL50, (96h), Danio rerio, 5,65 mg/L (OECD 203)
Alcohol graso-poliglicoléter, CAS: 68439-49-6
LC50, pez, 2,8 mg/l
EC50, Algae, 0,79 mg/l
NOEC, Algae, 0,15 mg/l
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona, CAS: 2634-33-5
LC50, (96h), pez, 2.15 - 22 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 2.9 - 2.94 mg/L
EC50, (72h), Algae, 70 - 150 µg/L
Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona, CAS: 55965-84-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,22 mg/L OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, 0,1 mg/L OECD 202
EC50, (48h), Skeletonema costatum, 0,0052 mg/L (ISO 10253) RAC
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,048 mg/L OECD 201
NOEC, (48h), Skeletonema costatum, 0,00064 mg/L (ISO 10253) RAC
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,004 mg/L OECD 211
NOEC, (28d), Oncorhynchus mykiss, 0,098 mg/L OECD 215
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,0012 mg/L OECD 201

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Comportamiento en los ecosistemas** no determinado

**Comportamiento en depuradoras** no determinado

**Biodegradabilidad**

El tensioactivo(s) contenido(s) en esta preparación cumple(n) con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº. 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

Chirol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02 Página 12 / 16

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No es de esperar una bioacumulación.

### 12.4 Movilidad en el suelo

El derrame de sustancia puede infiltrarse en el suelo y producir una contaminación del suelo y del agua subterránea.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

En base a todas las informaciones disponibles no clasificable como sustancia PBT o mPmB.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 13: Consideraciones sobre eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales. Para este producto no se puede estipular un número de código de residuos de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (Lista Europea de Residuos), ya que sólo el uso previsto del usuario permite una clasificación. Dentro de la UE, el número de códigos de residuos debe estipularse en conciliación con la empresa responsable de la eliminación de residuos.

#### Producto

Eliminar como residuo peligroso.  
Para el reciclaje, dirigirse al fabricante.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

200129\*

#### Envases-embalajes sin limpiar

Embalajes que no puedan ser limpiados deberán ser eliminados de igual manera que la sustancia contenida.  
Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

150110\* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

## SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

Transporte terrestre según ADR/RID No aplicables

Navegación fluvial (ADN) No aplicables

Transporte marítimo según IMDG No aplicables

Transporte aéreo según IATA No aplicables

Chirol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02    Página 13 / 16

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte terrestre según ADR/RID    NO CLASIFICADO COMO PRODUCTO PELIGROSO

Navegación fluvial (ADN)    NO CLASIFICADO COMO PRODUCTO PELIGROSO

Transporte marítimo según IMDG    NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Transporte aéreo según IATA    NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte terrestre según ADR/RID    No aplicables

Navegación fluvial (ADN)    No aplicables

Transporte marítimo según IMDG    No aplicables

Transporte aéreo según IATA    No aplicables

#### 14.4 Grupo de embalaje

Transporte terrestre según ADR/RID    No aplicables

Navegación fluvial (ADN)    No aplicables

Transporte marítimo según IMDG    No aplicables

Transporte aéreo según IATA    No aplicables

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte terrestre según ADR/RID    no

Navegación fluvial (ADN)    no

Transporte marítimo según IMDG    no

Transporte aéreo según IATA    no

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Veáse sección 6 hasta 8.

#### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicables

ChiroI ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02      Página 14 / 16

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

<b>CEE-REGLAMENTOS</b>	2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131, (UE) 517/2014
<b>REGULACIONES DEL TRANSPORTE</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES):</b>	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012
- <b>Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo</b>	Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres en estado de gestación o en periodo de lactancia. Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes.
- <b>VOC (2010/75/CE)</b>	2,4 %

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No aplicables

### SECCIÓN 16: Otra información

#### 16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H310+H330 Mortal en contacto con la piel o si se inhala.  
H301 Tóxico en caso de ingestión.

ChiroI ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02    Página 15 / 16

## 16.2 Abreviaturas y acrónimos:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Otra información

### Procedimiento de clasificación

Skin Sens. 1: H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (Método de cálculo)  
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)

Chirol ultra

Número del artículo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Fecha de edición 04.11.2022, Revisión 17.06.2022

Versión 03. Reemplaza la versión: 02    Página 16 / 16

**Modificadas posiciones**

SECCIÓN 3 agregado: Masa de reacción de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona

SECCIÓN 3 suprimido: Aceite mineral blanco (petróleo)

SECCIÓN 3 suprimido: Cloruro de N,N-didecil-N,N-dimetilamonio

SECCIÓN 3 agregado: 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

SECCIÓN 3 suprimido: Alcohol graso-poliglicoléter

SECCIÓN 3 agregado: Alcohol graso-poliglicoléter

SECCIÓN 3 suprimido: mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona; 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)

SECCIÓN 2 agregado: 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

SECCIÓN 8 suprimido: Caucho butílico, >120 min (EN 374-1/-2/-3).

SECCIÓN 8 agregado: Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

SECCIÓN 8 agregado: PVC [x] (EN 374-1/-2/-3).

SECCIÓN 9 suprimido: no determinado

SECCIÓN 9 agregado: amarillento

SECCIÓN 9 suprimido: no determinado

SECCIÓN 9 agregado: (Agua)

SECCIÓN 9 suprimido:

SECCIÓN 9 suprimido:

SECCIÓN 9 agregado: no determinado

SECCIÓN 9 agregado: dinámica: [x]

SECCIÓN 9 suprimido: no determinado

SECCIÓN 9 suprimido:

SECCIÓN 9 agregado: (Agua)

SECCIÓN 9 suprimido: blanco

SECCIÓN 16 suprimido:

Copyright: Chemiebüro®

Chiol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 1 / 16

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

**1.1 Identificatore del prodotto**

**Chiol ultra**

**Codice dell'articolo: REF 02110**

**UFI: X6SV-M2DW-2208-VAWJ**

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

**1.2.1 Impieghi pertinenti**

Prodotto sgrassante

**1.2.2 Impieghi sconsigliati**

Non noti.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

**Ditta**

KEY SURGICAL LLC  
8101 WALLACE ROAD  
EDEN PRAIRIE, MN 55344 / STATI UNITI D'AMERICA  
Telefono 800.541.799  
Sito internet [www.keysurgical.com](http://www.keysurgical.com)

(US) PH: 800.541.7995 KEYSURGICAL.COM  
(UK) TEL: +44(0)1628 810626 KEYSURGICAL.CO.UK  
(EU) TEL: +49(0) 4363 905900 KEYSURGICAL.DE

**EC REP**

MDSS GMBH  
SCHIFFGRABEN 41, D-301757 / HANNOVER,  
GERMANY

**Campo delle informazioni**

**Informazioni tecniche**

**Scheda di Dati di Sicurezza**

[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Nessun invio di schede di dati di sicurezza)  
Le schede di dati di sicurezza sono disponibili presso il fornitore.

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**Ditta**

+49 (0)4363 905900 Lu-Ve 8:00 - 16:00

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela [REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008]**

Skin Sens. 1: H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 2 / 16

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Pittogrammi di pericolo



### Avvertenza

ATTENZIONE

### Contenuto:

Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one  
Arancia, dolce, Estratto  
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

### Indicazioni di pericolo

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti protettivi.  
P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.

### Detergente, 648/2004/CE, contenuto:

5 - <15% idrocarburi alifatici  
< 5% tensioattivi non ionici  
profumo LIMONENE  
conservanti METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/METHYLISOTHIAZOLINONE (3:1)  
conservanti BENZISOTHIAZOLINONE  
conservanti SODIUM PYRITHIONE

## 2.3 Altri pericoli

Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.

### Rischi per la salute

In caso di ingestione o di vomito pericolo di penetrazione nei polmoni.

### Rischi per l'ambiente

Non contiene PBT o vPvB.

### Ulteriori rischi

Non sono noti ulteriori rischi rilevabili in base all'attuale stato di conoscenza.

## SEZIONE 3: Composizione / Informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

non applicabile

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 3 / 16

### 3.2 Miscela

Il prodotto è una miscela.

Cont. [%]	Sostanza
2,5 - <10	Fatty alcohol polyglycoether CAS: 68439-49-6, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 3: H412, Fattore M (acuto): 1
1 - <2,5	Arancia, dolce, Estratto CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
0,005 - <0,05	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one CAS: 2634-33-5, EINECS/ELINCS: 220-120-9, EU-INDEX: 613-088-00-6, Reg-No.: 01-2120761540-60-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 2: H411, Fattore M (acuto): 1 SCL [%]: >= 0,05: Skin Sens. 1: H317
0,00025 - <0,0015	Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one CAS: 55965-84-9, EINECS/ELINCS: 911-418-6, Reg-No.: 01-2120764691-48-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 2: H310 H330 - Skin Corr. 1C: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1A: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - EUH071, Fattore M (acuto): 100, Fattore M (cronico): 100 SCL [%]: >= 0,0015: Skin Sens. 1A: H317, 0,06 - <0,6: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,6: Skin Corr. 1C: H314, 0,06 - <0,6: Eye Irrit. 2: H319, >= 0,6: Eye Dam. 1: H318

#### Commento sui componenti

Sostanze estremamente preoccupanti - SVHC: Non sono contenute o se presenti sono al di sotto dello 0.1%.  
 Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Indicazioni generali</b>	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
<b>Se inalato</b>	Far affluire aria fresca. In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.
<b>In caso di contatto con la pelle</b>	In caso di contatto con la pelle lavare subito con acqua e sapone. In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.
<b>In caso di contatto con gli occhi</b>	Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
<b>Se ingerito</b>	Consultare immediatamente il medico. Non provocare il vomito. Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effeti irritanti  
 Reazioni allergiche

### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento dei sintomi.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

<b>Mezzi di estinzione adatti</b>	Il prodotto di per se' non brucia. Adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione.
<b>Mezzi di estinzione non adatti</b>	Getto d'acqua pieno.

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 4 / 16

## 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi.

## 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare un autorespiratore.

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Pericolo di scivolamento causato dal prodotto fuoriuscito/versato.

Utilizzare indumenti protezione individuale.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione superficiale (ad es. con il contenimento o con barriere per olio).

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, segatura, legante universale, farina fossile).

Smaltire il materiale assorbito in conformità alle pertinenti norme.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere SEZIONE 8+13

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Nell'impiego di prodotti chimici osservare le normali norme di prevenzione del lavoro.

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare e non fiutare tabacco.

Lavare le mani prima di ogni pausa e a fine lavoro.

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare solo nei contenitori originali.

Evitare assolutamente l'immissione nel suolo.

Non immagazzinare con alimenti e mangimi.

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Proteggere dal gelo.

Proteggere dal riscaldamento/surriscaldamento e dai raggi solari.

### 7.3 Usi finali specifici

Vedere SEZIONE 1.2

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 5 / 16

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro (IT)

non applicabile

**DNEL**

Sostanza
Arancia, dolce, Estratto, CAS: 8028-48-6
Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 31,1 mg/m <sup>3</sup>
Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 8,89 mg/kg
Industriale, cutaneo, acuta termine - effetti sistemici, 0,1858 mg/cm <sup>2</sup>
Consumatori, cutaneo, acuta termine - effetti sistemici, 0,0929 mg/cm <sup>2</sup>
Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 7,78 mg/m <sup>3</sup>
Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 4,44 mg/kg
Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 4,44 mg/kg
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 6,81 mg/m <sup>3</sup>
Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 0,966 mg/kg bw/day
Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 1,2 mg/m <sup>3</sup>
Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 0,345 mg/kg bw/day
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
Industriale, per inalazione, Lungo termine - effetti locali, 0,02 mg/m <sup>3</sup>
Industriale, per inalazione, acuta termine - effetti locali, 0,04 mg/m <sup>3</sup>
Consumatori, orale, acuta termine - effetti sistemici, 0,11 mg/kg bw/day
Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 0,09 mg/kg bw/day
Consumatori, per inalazione, Lungo termine - effetti locali, 0,02 mg/m <sup>3</sup>
Consumatori, per inalazione, acuta termine - effetti locali, 0,04 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Sostanza
Arancia, dolce, Estratto, CAS: 8028-48-6
Aqua dolce, 5,4 µg/L
Terreno, 0,261 mg/kg
Aqua marina, 0,54 µg/L
Sedimento (aqua marina), 0,13 mg/kg
Sedimento (aqua dolce), 1,3 mg/kg
Impianto di trattamento scarichi (STP), 2,1 mg/l
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
Aqua dolce, 4,03 µg/L
Aqua marina, 0,403 µg/L
Sedimento (aqua dolce), 49,9 µg/kg sediment dw
Sedimento (aqua dolce), 4,99 µg/kg sediment dw
Impianto di trattamento scarichi (STP), 1,03 mg/L
Terreno, 3 mg/kg soil dw
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
Terreno, 0,01 mg/kg soil dw

Chiol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022      Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01      Pagina 6 / 16

Sedimento (aqua marina), 0,027 mg/kg sediment dw
Sedimento (aqua dolce), 0,027 mg/kg sediment dw
Impianto di trattamento scarichi (STP), 0,23 mg/L
Aqua marina, 3,39 µg/L
Aqua dolce, 3,39 µg/L

## 8.2 Controlli dell'esposizione

<b>Altre indicazioni per la realizzazione di impianti tecnici</b>	Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro. I metodi per la misurazione delle aree di lavoro devono soddisfare i requisiti di prestazione previsti dalla norma DIN EN 482. Raccomandazioni di esempio sono indicate nell'elenco IFA delle sostanze pericolose.
<b>Protezione degli occhi</b>	Occhiali protettivi. (EN 166:2001)
<b>Protezione delle mani</b>	0,4 mm Gomma nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Le informazioni sono intese come raccomandazioni. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il fornitore dei guanti. PVC ,1 mm, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protezione del corpo</b>	Abbigliamento da lavoro (EN 340)
<b>Altro</b>	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Il tipo di equipaggiamento di protezione deve essere scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presente presso lo specifico posto di lavoro. La resistenza dei preservanti alle sostanze chimiche deve essere chiarita con i rispettivi fornitori.
<b>Protezione delle vie respiratorie</b>	In caso di superamento dei limiti di esposizione professionale o di ventilazione insufficiente: indossare un'idonea protezione respiratoria. Per breve periodo usare apparecchio filtrante, filtro combinato A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Pericoli termici</b>	nessuna
<b>Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente</b>	Proteggere l'ambiente applicando le appropriate misure di controllo per prevenire o limitare le emissioni.

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 7 / 16

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

stato fisico	liquido
Colore	giallastro
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	non applicabile
Valore pH	6,03
Valore pH [1%]	non determinato
Punto di ebollizione [°C]	100 (Acqua)
Punto infiammabilità [°C]	non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas) [°C]	non applicabile
Limite di esplosività inferiore	non applicabile
Limite di esplosività superiore	non applicabile
Proprietà ossidanti	no
Tensione di vapore [kPa]	2,3 (20°C) (Acqua)
Densità [g/cm <sup>3</sup> ]	1,12 (20 °C / 68,0 °F)
Densità relativa	non determinato
Massa volumica apparente [kg/m <sup>3</sup> ]	non applicabile
Solubilità in acqua	miscibile
Solubilità altri solventi	Nessuna informazione disponibile.
Coefficiente di ripartizione [n-ottanolo/acqua]	non determinato
viscosità cinematica	non determinato dinamica: 1000 mPa*s
densità di vapore relativa	non determinato
Velocità di evaporazione	non determinato
Punto di fusione [°C]	4
temperatura di autoaccensione	non applicabile
Punto di decomposizione [°C]	non applicabile
caratteristiche delle particelle	non applicabile

### 9.2 Altre informazioni

nessuna

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun pericolo noto in caso di impiego conforme allo scopo previsto.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se è esposto a normali condizioni.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni con ossidanti.

### 10.4 Condizioni da evitare

Vedere SEZIONE 7.2.

Chiol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 8 / 16

#### 10.5 Materiali incompatibili

Ossidante

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 9 / 16

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Tossicità orale acuta

Prodotto
ATE-mix, orale, > 2000 mg/kg
Sostanza
Arancia, dolce, Estratto, CAS: 8028-48-6
LD50, orale, Ratto, > 5000 mg/kg
Fatty alcohol polyglycoether, CAS: 68439-49-6
LD50, orale, > 2000 mg/kg
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
LD50, orale, Ratto, 490 - 670 mg/kg bw
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LD50, orale, Ratto, 64 mg/kg

#### Tossicità dermale acuta

Prodotto
ATE-mix, cutaneo, > 2000 mg/kg
Sostanza
Arancia, dolce, Estratto, CAS: 8028-48-6
LD50, cutaneo, Coniglio, > 2000 mg/kg
LD50, cutaneo, Ratto, > 5000 mg/kg
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
LD50, cutaneo, Ratto, > 2000 mg/kg bw
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LD50, cutaneo, Coniglio, 87 mg/kg

#### Tossicità inalatoria acuta

Prodotto
ATE-mix, per inalazione (vapore), > 20 mg/l 4h
Sostanza
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LC50, per inalazione, Ratto, 0,33 mg/L 4h

#### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.  
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.

Sostanza
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 437, Può causare danni irreversibili agli occhi.
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
Occhio, Coniglio, Studio in vivo, corrosivo

#### Corrosione/irritazione cutanea

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.



Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022      Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01      Pagina 10 / 16

Sostanza
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
cutaneo, Coniglio, Studio in vivo, non irritante
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
cutaneo, Coniglio, OECD 404, corrosivo

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**      Può provocare una reazione allergica cutanea.  
 Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.  
 Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.  
 Metodo di calcolo

Sostanza
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
cutaneo, Cavia, Studio in vivo, sensibilizzante
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
cutaneo, Studio in vivo, sensibilizzante

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola**      Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.  
 Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
 Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta**      Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.  
 Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
 Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.

Sostanza
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
NOAEL, orale, Ratto, 69 - 150 mg/kg bw/day, Gli effetti osservati non sono sufficienti per una classificazione.
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
NOAEL, cutaneo, Ratto, 0,1 mg/kg bw/day, Studio in vivo, Gli effetti osservati non sono sufficienti per una classificazione.
NOAEL, orale, Cane, 22 mg/kg bw/day, OECD 409, Gli effetti osservati non sono sufficienti per una classificazione.
NOAEC, per inalazione, Ratto, 2,36 mg/m <sup>3</sup> , OECD 413, Gli effetti osservati non sono sufficienti per una classificazione.

**Mutagenicità**      Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.  
 Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
 Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.

Sostanza
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
in vitro, OECD 476, non si sono osservati effetti nocivi
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
Studio in vitro, non si sono osservati effetti nocivi

**Tossicità di riproduzione**      Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.  
 Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
 Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.

Sostanza
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
NOAEL, orale, Ratto, 112 mg/kg bw/day, non si sono osservati effetti nocivi
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
NOAEL, orale, Ratto, 100 mg/kg bw/day, OECD 415, non si sono osservati effetti nocivi, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, orale, Ratto, 22,7 mg/kg bw/day, OECD 416, non si sono osservati effetti nocivi, Effects on fertility,

**Cancerogenicità**      Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01 Pagina 11 / 16

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.

Sostanza
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
NOAEL, orale, Ratto, 17,2 mg/kg bw/day, OECD 453, non si sono osservati effetti nocivi

**Pericolo in caso di aspirazione** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Osservazioni generali**

nessuna

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** Nessuna informazione disponibile.

**Altre informazioni**

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Sostanza
Arancia, dolce, Estratto, CAS: 8028-48-6
EL50, (48h), Daphnia magna, 1,1 mg/L (OECD 202)
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 150 mg/L (OECD 201)
LL50, (96h), Danio rerio, 5,65 mg/L (OECD 203)
Fatty alcohol polyglycoether, CAS: 68439-49-6
LC50, pesce, 2,8 mg/l
EC50, Algae, 0,79 mg/l
NOEC, Algae, 0,15 mg/l
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, CAS: 2634-33-5
LC50, (96h), pesce, 2.15 - 22 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 2.9 - 2.94 mg/L
EC50, (72h), Algae, 70 - 150 µg/L
Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one, CAS: 55965-84-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,22 mg/L OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, 0,1 mg/L OECD 202
EC50, (48h), Skeletonema costatum, 0,0052 mg/L (ISO 10253) RAC
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,048 mg/L OECD 201
NOEC, (48h), Skeletonema costatum, 0,00064 mg/L (ISO 10253) RAC
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,004 mg/L OECD 211
NOEC, (28d), Oncorhynchus mykiss, 0,098 mg/L OECD 215
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 0,0012 mg/L OECD 201

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Comportamento nei settori ambientali** non determinato

**Comportamento negli impianti di depurazione** non determinato

**Biodegradabilità** Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti del regolamento (CE) nr. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 12 / 16

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci si attende accumulo negli organismi.

### 12.4 Mobilità nel suolo

Gli spandimenti della sostanza possono penetrare nel terreno e causare contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base alle informazioni disponibili non considerata PBT o vPvB.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non contiene alcun materiale rilevante adatto a soddisfare i criteri di classificazione.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non noti.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

#### Prodotto

Smaltire come rifiuto pericoloso.  
Per il riciclaggio interpellare il produttore.

#### Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)

200129\*

#### Imballo non pulito

Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta.  
Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati.

#### Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)

150110\* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 13 / 16

#### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Navigazione interna (ADN) NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Trasporto marittimo secondo IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Trasporto aereo secondo IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

#### 14.4 Gruppo d'imballaggio

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto terrestre secondo ADR/RID no

Navigazione interna (ADN) no

Trasporto marittimo secondo IMDG no

Trasporto aereo secondo IATA no

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Rispettive informazioni dalla SEZIONE 6 fino alla SEZIONE 8.

#### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 14 / 16

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

<b>REGOLAMENTAZIONI CEE</b>	2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014
<b>REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT):</b>	Seveso 3 – D.Lgs 26-6-2015 n. 105 D.Lgs. 81/2008 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro).e s.m.i. D.Lgs. 152 del 03/04/06 (Norme in materia ambientale).e s.m.i. Valori limite di soglia per sostanze chimiche ed agenti fisici (ACGIH 2014)
<b>- Attenersi alle limitazioni per l'impiego</b>	Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte di donne durante la gestazione o l'allattamento. Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte dei giovani.
<b>- VOC (2010/75/CE)</b>	2,4 %

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

non applicabile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### 16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 3)

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H226 Liquido e vapori infiammabili.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H302 Nocivo se ingerito.  
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.  
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H310+H330 Mortale a contatto con la pelle o in caso di inalazione.  
H301 Tossico se ingerito.

Chirol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 15 / 16

## 16.2 Abbreviazioni e acronimi:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Altre informazioni

### Procedura di classificazione

Skin Sens. 1: H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. (Metodo di calcolo)  
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (Metodo di calcolo)

Chiorol ultra

Codice dell'articolo REF 02110

KEY SURGICAL LLC

EDEN PRAIRIE, MN 55344

Data di stampa 04.11.2022, Revisione 17.06.2022

Versione 02. Sostituisce la precedente versione: 01

Pagina 16 / 16

**Sezioni Modificate**

SEZIONE 3 aggiunto: Massa di reazione di 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one

SEZIONE 3 cancellato: olio minerale bianco

SEZIONE 3 cancellato: Didecil dimetil ammonio cloruro

SEZIONE 3 aggiunto: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

SEZIONE 3 cancellato: Fatty alcohol polyglycoether

SEZIONE 3 aggiunto: Fatty alcohol polyglycoether

SEZIONE 3 cancellato: Miscela di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one / 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)

SEZIONE 2 aggiunto: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

SEZIONE 8 cancellato: Butilcaucciù, >120 min (EN 374-1/-2/-3).

SEZIONE 8 aggiunto: Gomma nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

SEZIONE 8 aggiunto: PVC [x] (EN 374-1/-2/-3).

SEZIONE 9 cancellato: non determinato

SEZIONE 9 aggiunto: giallastro

SEZIONE 9 cancellato: non determinato

SEZIONE 9 aggiunto: (Acqua)

SEZIONE 9 cancellato:

SEZIONE 9 cancellato:

SEZIONE 9 aggiunto: non determinato

SEZIONE 9 aggiunto: dinamica: [x]

SEZIONE 9 cancellato: non determinato

SEZIONE 9 cancellato:

SEZIONE 9 aggiunto: (Acqua)

SEZIONE 9 cancellato: bianco

SEZIONE 16 cancellato:

Copyright: Chemiebüro®