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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : THERMOSEPT ED

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Desinfektionsmittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2
22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +4940521000
Telefax: +494052100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com

Ansprechpartner : Application Department HI
+49 (0)40/ 521 00 544
pab@schuelke.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Berlin: 030 / 19240
Notrufnummer : +49 (0)40 / 52 100 –0

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Gesundheitsschädlich	R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
Ätzend	R34: Verursacht Verätzungen.
Gesundheitsschädlich	R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG)

Gefahrenpiktogramme :



Ätzend

R-Sätze	:	R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
		R34	Verursacht Verätzungen.
		R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
S-Sätze	:	S23	Dampf nicht einatmen.
		S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
		S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
		S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
		S51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

In der EU unterliegt dieses Produkt der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG.Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
- 111-30-8 Glutaral

2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Glutaral	605-022-00-X 111-30-8 203-856-5 01-2119455549-XXXX	T; R23/25 C; R34 Xn; R42/43 N; R50	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1B; H314 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Met. Corr. 1; H290	20 %
Ethanol	603-002-00-5	F; R11	Flam. Liq. 2; H225	5 - 15 %

	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43-XXXX			

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen : Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Kleine Mengen Wasser trinken lassen.
Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Symptomatische Behandlung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver
Schaum
Wassersprühstrahl
Kohlendioxid (CO_2)

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Keine Information verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase	:	Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO_2)

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Kapitel 8 + 13

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8). Nur bei ausreichender Belüftung/mit persönlicher Schutzausrüstung verwenden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	:	Vor Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 8BL Nichtbrennbare ätzende Stoffe, flüssig

7.3 Spezifische Endanwendungen

keine

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Glutaral	111-30-8	Spitzenbegrenzungswert	0,1 ppm 0,4 mg/m3	TRGS 900
Glutaral	111-30-8	MAK	0,05 ppm 0,2 mg/m3	TRGS 900
Ethanol	64-17-5	Zulässiger Grenzwert	500 ppm 960 mg/m3	TRGS 900
Ethanol	64-17-5	Spitzenbegrenzungswert	1.000 ppm 1.920 mg/m3	TRGS 900

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Handschutz : Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.
Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Nitrilkauschuk z.B. Camatril (> 480 min, Schichtdicke: 0,40 mm) oder aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dampf nicht einatmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	stechend
Flammpunkt	:	63 °C, DIN 51755 Part 1
Zündtemperatur	:	Ethanol: > 360 °C
Untere Explosionsgrenze	:	Ethanol: 3,1 %(V)
Obere Explosionsgrenze	:	Ethanol: 15 %(V)
Entzündlichkeit	:	Unterstützt die Verbrennung nicht.
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	nicht bestimmt
pH-Wert	:	ca. 3,6, 20 °C, Konzentrat
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< -5 °C
Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 90 °C
Dampfdruck	:	ca. 35 hPa, 20 °C
Dichte	:	ca. 1,04 g/cm3, 20 °C
Wasserlöslichkeit	:	20 °C, in jedem Verhältnis
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	:	ca. 3,2 mPa*s, 20 °C, DIN 53019
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine bekannt.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Basen
Starke Säuren und Oxidationsmittel
Amine
Ammoniak

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte : Normalerweise keine zu erwarten.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Glutaral	:	LD50: 158 mg/kg, Ratte
Ethanol	:	LD50: 8300 mg/kg, Maus

Akute inhalative Toxizität

Glutaral	:	LC50: 0,48 mg/l, 4 h, Ratte, Aerosol, OECD- Prüfrichtlinie 403
Ethanol	:	LC50: 11200 mg/l, 1 h, Maus

Akute dermale Toxizität

Glutaral	:	LD50: > 2000 mg/kg, Kaninchen
Ethanol	:	LD50: 20000 mg/kg, Kaninchen

Hautreizung	:	Einstufung: Verursacht Verätzungen.
Augenreizung	:	Einstufung: Verursacht Verätzungen.
Sensibilisierung	:	Erfahrungen aus der Praxis:, Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Keimzell-Mutagenität

Glutaral	:	Ergebnis: Unterschiedliche Studien zeigten sich widersprechende Resultate. Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.
Ethanol	:	Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test. , OECD-Prüfrichtlinie 471

Gentoxizität in vivo

Ethanol	:	Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse), Ergebnis: nicht mutagen

Mutagenität

Glutaral	:	Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.
Ethanol	:	Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Glutaral	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Ethanol	:	Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Reproduktionstoxizität

Glutaral	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Ethanol	:	Die fortpflanzungsgefährdende Wirkung zeigte sich im Tierversuch nur nach Verabreichung sehr hoher Substanzmengen.

Teratogenität

Ethanol	:	Ratte, Oral, NOAEL: 2.000 mg/kg

Teratogenität

Glutaral	:	Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
Ethanol	:	Tierversuche zeigten erbgutverändernde und fruchtschädigende Wirkungen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Glutaral	:	In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.
Ethanol	:	Ratte, Oral, NOAEL: 2.400 mg/kg

Weitere Information	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

Glutaral	:	LC50: 9,4 mg/l, 96 h, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Ethanol	:	LC50: 8.140 mg/l, 48 h, Leuciscus idus (Goldorfe)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Glutaral	:	EC50: 5,75 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Ethanol	:	EC50: > 5.000 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Toxizität gegenüber Algen

Glutaral	:	EC50: 0,6 mg/l, 72 h, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), OECD- Prüfrichtlinie 201

Ethanol	:	IC50: > 100 mg/l, 72 h, Scenedesmus quadricauda (Grünalge)
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50: 217 mg/l, OECD 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)

Glutaral	:	NOEC: 1,6 mg/l, 97 d, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

Glutaral	:	NOEC: 2,5 mg/l, 21 d, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar., OECD 301D / EEC 84/449 C6
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	:	5.200 mg/l, Testsubstanz: 1 % ige Lösung

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Glutaral	:	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Ethanol	:	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität

Glutaral	:	Mobil in Böden
Ethanol	:	Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung	:	Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise	:	keine

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt	:	Produkt gemäß der aufgeführten Abfallschlüssel-Nr. entsorgen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen. Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt	:	AVV 070601
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt(Gruppe)	:	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln.

14. Angaben zum Transport

ADR : UN-Nummer 1903



Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG,ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral)

Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	-
Klassifizierungscode	C9
ADR/RID-Gefahrzettel	8
Gefahrenkennzeichen	80

IMDG : UN-Nummer 1903



Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaral)

Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	-
EmS	F-A, S-B

IATA : UN-Nummer 1903



Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaral)

Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	-

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR Tunnelbeschränkungscode: E

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Entfällt

15. Rechtsvorschriften

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

Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen	:	Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Wassergefährdungsklasse	:	Einstufung gemäß Anhang 4 der "VwVwS" vom 27. Juli 2005 WGK 3 stark wassergefährdend Die Angabe zur Wassergefährdungsklasse bezieht sich auf die reine Substanz.
TA Luft	:	5.2.5 Organische Stoffe, Klasse 1: TA Luft v.24.7.02
Sonstige Vorschriften	:	TRBA 250 " biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen"
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	:	5 % Richtlinie 1999/13/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R11	Leichtentzündlich.
R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R23/25	Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Weitere Information

Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

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