

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



thermosept® SKS *Kein Änderungsdienst!*

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : thermosept® SKS
Eindeutiger : XJ90-C0EN-Q00S-8FH8
Rezepturidentifikator (UFI)

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

Verwendung des Stoffs/des : Entkalkungsmittel
Gemisches

Empfohlene : Nur für gewerbliche Anwender.
Einschränkungen der
Anwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant : Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2

22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0
Telefax: +49 (0)40/ 52100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com

E-Mailadresse der für SDB : Application Specialists
verantwortlichen : +49 (0)40/ 521 00 666
Person/Ansprechpartner : AD@schuelke.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Carechem 24 International: 0800 000 7801 (Gebührenfrei)
Carechem 24 International: +49 89 220 61012

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

schülke -+

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Achtung

Gefahrenhinweise :

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

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

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Zitronensäure Monohydrat	5949-29-1 201-069-1 - - - 01-2119457026-42-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 10 - < 20

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	37971-36-1 253-733-5 --- 01-2119436643-39-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
---------------------------------------	---	--	-------------

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.
Kleine Mengen Wasser trinken lassen.
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Symptomatische Behandlung.
- Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschpulver
Schaum
Wassersprühstrahl
Kohlendioxid (CO₂)
- Ungeeignete Löschmittel : KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keine Information verfügbar.
- Gefährliche : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

thermosept® SKS *Kein Änderungsdienst!*

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Verbrennungsprodukte

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät
Schutzausrüstung für die tragen.
Brandbekämpfung

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Vorsichtsmaßnahmen

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitt 8 + 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren : Niemals Konzentrate direkt miteinander mischen.
Umgang
Hinweise zum Brand- und : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
Explosionsschutz
Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
Lagerräume und Behälter
Weitere Angaben zu : Vor Hitze schützen. Behälter dicht geschlossen halten.
Lagerbedingungen Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 25°C
Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Basen (Laugen) lagern.
Lagerklasse (TRGS 510) : 12

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : keine

thermosept® SKS *Kein Änderungsdienst!*

 Version
05.06

 Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Zitronensäure Monohydrat	5949-29-1	AGW (Einatembare Fraktion)	2 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Zitronensäure Monohydrat	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	Süßwassersediment	7,52 mg/kg
	Meeressediment	0,752 mg/kg
	Boden	29,2 mg/kg
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure	Süßwasser	0,666 mg/l
	Meerwasser	0,066 mg/l
	Auswirkungen auf Abwasserreinigungsanlagen	50,4 mg/l
	Süßwassersediment	2,398 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,24 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,089 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Handschutz
Richtlinie : Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
- Anmerkungen : Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen. Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Camatril (> 480 min, Schichtdicke: 0,40

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

		mm) oder aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.
Haut- und Körperschutz	:	Arbeitskleidung oder Laborkittel.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Schutzmaßnahmen	:	Berührung mit den Augen vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	fast geruchlos
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< -5 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	> 100 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	1,3 (20 °C) Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	(20 °C) vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



thermosept® SKS *Kein Änderungsdienst!*

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,08 g/cm³ (20 °C)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Metallkorrosionsrate : Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
t

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktion mit Alkalien (Laugen).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure Monohydrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 5.400 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : LD50 intravenös (Ratte): 725 mg/kg

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: EG-Richtlinie 92/69/EWG B.1 Akute Toxizität (Oral)
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 1,979 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Die inhalative LC50 (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind., Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure Monohydrat:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Hautreizung
Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 431
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : ja

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Produkt:

Anmerkungen : Verursacht schwere Augenreizung.

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Inhaltsstoffe:**Zitronensäure Monohydrat:**

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Augenreizung

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Methode	: In-vitro-Prüfung auf Augenreizung
Ergebnis	: Augenreizung
GLP	: ja

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Zitronensäure Monohydrat:**

Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Zitronensäure Monohydrat:**

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Ames test Testsystem: Salmonella typhimurium Konzentration: 0 - 5 mg/ plate Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch) Ergebnis: negativ
	: Art des Testes: Mikronukleus-Test Testsystem: menschliche Lymphozyten Methode: Mutagenität (Säuger zytogenetischer in vitro-Test) Ergebnis: positiv
Gentoxizität in vivo	: Spezies: Ratte

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 475
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Zitronensäure Monohydrat:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Zitronensäure Monohydrat:**

Effekte auf die
Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 2.500 mg/kg
Körpergewicht

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Effekte auf die
Fötusentwicklung : Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: >= 1.000 mg/kg
Körpergewicht
Teratogenität: NOAEL: >= 1.000 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: >= 1.000 mg/kg
Körpergewicht
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: >= 1.000 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

schülke -+

thermosept® SKS *Kein Änderungsdienst!*

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

GLP: ja

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure Monohydrat:

Expositionswege : Einatmung
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure Monohydrat:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure Monohydrat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 4.000 mg/kg
LOAEL : 8.000 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 10 d

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 424 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 Tage
Anzahl der Expositionen : 7 Tage/ Woche
Dosis : 5000 ppm
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Subchronische Toxizität
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**Inhaltsstoffe:****Zitronensäure Monohydrat:**

|| Einatmung : Zielorgane: Reizung der Atemwege

Weitere Information**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Zitronensäure Monohydrat:**

|| Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 440 - 760 mg/l
Expositionszeit: 96 h

|| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 85 - 120 mg/l
Expositionszeit: 72 h

|| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 425 mg/l
Expositionszeit: 8 Tag
Art des Testes: statischer Test

|| Toxizität bei Mikroorganismen : (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l
Expositionszeit: 16 h

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

|| Toxizität gegenüber Fischen : > 1.042 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 14 d
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Produkt:**

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD 301D / EEC 84/449 C6

Inhaltsstoffe:**Zitronensäure Monohydrat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 97 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Zitronensäure Monohydrat:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,36 (25 °C)
Methode: berechnet

12.4 Mobilität im Boden**Inhaltsstoffe:****Zitronensäure Monohydrat:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Produkt gemäß der aufgeführten Abfallschlüssel-Nr. entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

14.4 Verpackungsgruppe

ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75, 3
---	---	--

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
--	---	-----------------

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
---	---	-----------------

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
--	---	-----------------

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
---	---	-----------------

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
---	---	-----------------

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	:	Nicht anwendbar
--	---	-----------------

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 1 schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
-------------------------	---	--

TA Luft	:	5.2.1: Gesamtstaub: Nicht anwendbar 5.2.2: Staubbörmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar 5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:
---------	---	---

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Nicht anwendbar
5.2.5: Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Formaldehyd:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Fasern:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und
hochtoxische organische Stoffe:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,6 %

Sonstige Vorschriften:

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission
Keine Informationen verfügbar.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
AIIC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**Version
05.06Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**||** Für diese Mischung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der H-Sätze**

H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit.	:	Augenreizung
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



thermosept® SKS **Kein Änderungsdienst!**

Version
05.06

Überarbeitet am:
17.10.2024

Datum der letzten Ausgabe: 26.08.2022

Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Eye Irrit. 2

H319

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.