

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	<u>Thallium</u>
Cat No. :	12714
Index-Nr	081-001-00-3
CAS-Nr	7440-28-0

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
	Schweizer Vertriebspartner Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html

E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com
----------------	--------------------------------

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:
Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität	Kategorie 2 (H300)
Akute Toxizität beim Einatmen - Staub und Nebel	Kategorie 2 (H330)
Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 (H373)

Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 4 (H413)
---------------------------------	--------------------

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung
H300 + H330 - Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen

Sicherheitshinweise

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen
P330 - Mund ausspülen
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Thallium	7440-28-0	EEC No. 231-138-1	<=100	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 4 (H413)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

zugelassene Feuerlöscher der Klasse D. Kein Wasser oder Schaum verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Thallium oxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttete Mengen aufnehmen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Staubbildung vermeiden. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nicht einatmen (Staub, Dampf, Nebel, Gas). Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1B (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 6.1

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Thallium		TWA: 0.1 mg/m ³	TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.02 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas) Piel

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Thallium			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 horas Pele		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina lho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Thallium	MAK-KZGW: 1 mg/m ³ 15 Minuten	Hud	Haut/Peau TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.1 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Thallium	TWA: 0.05 mg/m ³		TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr. TI STEL: 0.06 mg/m ³ 15 min Skin		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.5 mg/m ³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Thallium			skin - potential for cutaneous absorption TWA: 0.1 mg/m ³		

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Thallium		TWA: 0.1 mg/m ³			

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Es liegen keine Informationen vor

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Nitril-Kautschuk	480 Minuten	0.11mm	EN 374	(Mindestanforderung)
Haut- und Körperschutz		Langarmige Kleidung.		

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.
Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen
Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Fest Granulat

Aussehen

Geruch Es liegen keine Informationen vor

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich 303.5 °C / 578.3 °F

Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich 1457 °C / 2654.6 °F

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Nicht zutreffend	Fest
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Es liegen keine Informationen vor	
Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Es liegen keine Informationen vor	Methode - Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	Es liegen keine Informationen vor	
Viskosität	Nicht zutreffend	Fest
Wasserlöslichkeit	Es liegen keine Informationen vor	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Dampfdruck	23 hPa @ 20 °C	
Dichte / Spezifisches Gewicht	11.85 g/cm ³	@ 20 °C
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Nicht zutreffend	Fest
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Es liegen keine Informationen vor.
Gefährliche Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thallium oxide.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral	Kategorie 2
Dermal	Keine Daten verfügbar
Einatmen	Kategorie 2

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

(c) schwere Augenschädigung/-reizung,	Keine Daten verfügbar
(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Atmungs-Haut	Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar
(e) Keimzell-Mutagenität,	Keine Daten verfügbar
(f) Karzinogenität,	Keine Daten verfügbar In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden
(g) Reproduktionstoxizität,	Keine Daten verfügbar
(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,	Keine Daten verfügbar
(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,	Kategorie 2
Zielorgane	Zentrales Nervensystem (ZNS), Leber, Lungen.
(j) Aspirationsgefahr.	Nicht zutreffend Fest
Symptome / effekte, akute und verzögert	Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Der Abbau in der Kläranlage

Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich kann fortbestehen.

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt zeigt sehr bioakkumulierbaren Eigenschaften

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff
Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

ADR

Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

IATA

Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Thallium	7440-28-0	231-138-1	-	-	X	X	KE-33716	X	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Thallium	7440-28-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet ' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Thallium	7440-28-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-Links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Thallium	7440-28-0	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Thallium		Class I : 0.01 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung
Thallium 7440-28-0 (<=100)	Verbotene und eingeschränkte Substanzen		

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

SICHERHEITSDATENBLATT

Thallium

Überarbeitet am 24-Feb-2024

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/MDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Hergestellt durch

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Überarbeitet am

24-Feb-2024

Zusammenfassung der Revision

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts