

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 22-Jan-2015 Überarbeitet am 22-Sep-2023 **Revisionsnummer** 9

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Kupferiodid

194900000; 194902500; 194900010, 194900050 Cat No.:

CAS-Nr 7681-65-4 231-674-6 EG-Nr:

Cu I Summenformel

REACH-Registrierungsnummer 01-2119972019-33

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des **EU-Einheit / Firmenname** Unterneh Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium mens

Britische Einheit / Firmenname

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

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

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

Überarbeitet am 22-Sep-2023

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 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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 4 (H302)

Kategorie 2 (H315)

Kategorie 1 (H318)

Schwere Augenschadigung/-reizung

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1 (H318)

Kategorie 1 Unterkategorie 1A (H317)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition) Kategorie 1 (H372)

<u>Umweltgefahren</u>

Akute aquatische Toxizität Kategorie 1 (H400) Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2 (H411)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Kupferiodid Überarbeitet am 22-Sep-2023

Sicherheitshinweise

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P332 + P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

2.3. Sonstige Gefahren

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr.
			nt	1272/2008
Kupferiodid	7681-65-4	EEC No. 231-674-6	<=100	Acute Tox. 4 (H302)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Skin Sens. 1A (H317)
				Eye Dam. 1 (H318)
				STOT RE 1 (H372)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 2 (H411)

Bestandteil	Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)	M-Faktor	Komponentennotizen
Kupferiodid	-	10 (acute)	-
·		1 (Chronic)	

REACH-Registrierungsnummer	01-2119972019-33

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender

Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von

Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Kupferiodid

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht starke Schäden an den Augen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen. Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

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. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kupferoxide, Iodwasserstoff.

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.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubbildung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

Überarbeitet am 22-Sep-2023

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubbildung vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

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

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

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

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **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 BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. 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
Kupferiodid		STEL: 2 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.01
		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas) TWA /
		_			VLA-ED: 0.01 ppm (8
					horas)
					TWA / VLA-ED: 0.1
					mg/m³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Kupferiodid		TWA: 0.01 mg/m ³ (8	TWA: 0.01 ppm 8 horas		
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Kupferiodid	MAK-KZGW: 4 mg/m ³		STEL: 0.2 mg/m ³ 15		
	15 Minuten		Minuten		

Kupferiodid Überarbeitet am 22-Sep-2023

MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8	
15 Minuten	Stunden	
MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8		
Stunden		
MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8		
Stunden		

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) Siehe Tabelle für Werte

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Siehe Werte unter.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

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 Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkatuschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	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

Kupferiodid Überarbeitet am 22-Sep-2023

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 Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Kleinräumige / Labor Einsatz Geeignete Belüftung aufrecht halten

Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn

Fest

Fest

Methode - Es liegen keine Informationen vor

erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Fest Physikalischer Zustand

Aussehen Beige Geruch Geruchlos

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt/Schmelzbereich 605 °C / 1121 °F Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar 1290 °C / 2354 °F Siedepunkt/Siedebereich

@ 760 mmHg Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Nicht zutreffend Fest

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Es liegen keine Informationen vor

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor Flammpunkt

Keine Daten verfügbar Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur

pH-Wert Es liegen keine Informationen vor

Viskosität Nicht zutreffend

Wasserlöslichkeit Unlöslich

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Dampfdruck 10 mmHg @ 656 °C Dichte / Spezifisches Gewicht 5.62 g/cm3 @ 20 °C **Schüttdichte** 1.000 - 1.400 kg/m³ **Dampfdichte** Nicht zutreffend

Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel Cu I 190.45 Molekulargewicht

Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Kupferiodid

Überarbeitet am 22-Sep-2023

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Lichtempfindlich.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Exposition

gegenüber Licht.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, Alkalimetalle, Oxidationsmittel,

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kupferoxide. lodwasserstoff.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral Kategorie 4

Dermal Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt **Einatmen**

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Kupferiodid	300 - 2000 mg/kg	> 2000 mg/kg (OECD 402)	<u>-</u>

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

Testmethode OECD- Prüfrichtlinie 439

(c) schwere Kategorie 1

Augenschädigung/-reizung,

Testmethode OECD 405

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Keine Daten verfügbar Haut Unterkategorie 1A

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Kupferiodid	OECD- Prüfrichtlinie 406	Meerschweinchen	Sensibilisierung
7681-65-4 (<=100)			

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

Keine Daten verfügbar (e) Keimzell-Mutagenität,

(f) Karzinogenität,

Kupferiodid

Überarbeitet am 22-Sep-2023

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

Keine Daten verfügbar (g) Reproduktionstoxizität,

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Kategorie 1

Weg der Exposition

Zielorgane

Oral

Schilddrüse.

Nicht zutreffend (j) Aspirationsgefahr.

Fest

Andere schädliche Wirkungen

Symptome / effekte, akute und verzögert Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit,

Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

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

Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Kupferiodid	LC50 = 1.67 mg/l (96h)	EC50 = 0.59 mg/l (48h) Daphnia	EC50 = 0.13 mg/l (72h) green
·	Oncorhynchus mykiss	magna	algae (OECD 201)

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Kupferiodid	EC50 = 280 mg/L (3h) Activated sludge	10 (acute)
·	(OECD 209)	1 (Chronic)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt

ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich

Persistenz Abbaubarkeit Unlöslich in Wasser, kann fortbestehen. Nicht relevant für anorganische Stoffe.

Der Abbau in der Kläranlage

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht

abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben; Das Produkt zeigt

sehr bioakkumulierbaren Eigenschaften

Kupferiodid Überarbeitet am 22-Sep-2023

12.4. Mobilität im Boden Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Ist in der Umwelt infolge seiner geringen

Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe

keine Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff 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

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den

lokalen Verordnungen entsorgen.

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Kontaminierte Verpackung

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis

der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

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

14.1. UN-Nummer UN3077

14.2. Ordnungsgemäße Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

Technische Copper (I) iodide

Versandbezeichnung

9 14.3. Transportgefahrenklassen 14.4. Verpackungsgruppe Ш

ADR

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

Technische Copper (I) iodide

Versandbezeichnung

Kupferiodid Überarbeitet am 22-Sep-2023

14.3. Transportgefahrenklassen 9
14.4. Verpackungsgruppe III

IATA

<u>14.1. UN-Nummer</u> UN3077

14.2. Ordnungsgemäße Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

Technische Copper (I) iodide

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen914.4. VerpackungsgruppeIII

14.5. Umweltgefährlich

Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff

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
	Kupferiodid	7681-65-4	231-674-6	ı	-	X	X	KE-08941	Χ	Χ
ſ	Description (Co.)	040 N	TOOA	TOOAL		D01	NDOL	ALCC	NIZL-O	DIOOO

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kupferiodid	7681-65-4	Х	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х

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

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

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)
Kupferiodid	7681-65-4	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) -	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) -
		Qualifikations Mengen für Major	Mengenschwellen für Safety Report

Kupferiodid

Überarbeitet am 22-Sep-2023

ĺ			Unfallmeldung	Anforderungen
ı	Kupferiodid	7681-65-4	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 Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

	Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse	
Ī	Kupferiodid	WGK3		

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.

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

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, 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

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

DSL/NDSL - 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)

Kupferiodid

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Existing and Evaluated Chemical Substances)

Zealand Inventory of Chemicals)

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

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

IMO/IMDG - 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

Schulungshinweise

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Erstellungsdatum 22-Jan-2015 Überarbeitet am 22-Sep-2023 Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend. NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

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

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

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)

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).

Haftungssauschluss

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