

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Wolfram(VI)-oxid**

Artikelnummer: 11828

CAS-Nummer:

1314-35-8

EG-Nummer:

215-231-4

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

Identifizierte Verwendung: SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Notrufnummer:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-Sprache, 24 Stunden Notrufnummer)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen Keine Informationen bekannt.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P330 Mund ausspülen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Klassifizierungssystem:

HMS Ratings (Skala 0-4)

(Hazardous Materials Identification System)

HEALTH 1 Gesundheit (akute Wirkung) = 1

FIRE 0 Entflammbarkeit= 0

REACTIVITY 1 Reaktivität = 1

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

CAS-Nr. Bezeichnung

1314-35-8 Wolfram(VI)-oxid

Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 215-231-4

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wenn dieses Produkt in einem Feuer beteiligt ist, kann freigesetzt werden:

Metalloxidrauch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Handelsname: Wolfram(VI)-oxid																																	
Vollschutzanzug tragen.																																	
(Fortsetzung von Seite 1)																																	
ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Vermeidung von sekundären Gefahren: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. zu beachten: TRGS 201 Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang 6.4 Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.																																	
ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Behälter dicht geschlossen halten. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Das Produkt ist nicht brennbar. 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung: Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen. Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Lagerklasse: Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): - 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.																																	
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist. 8.1 Zu überwachende Parameter Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: 1314-35-8 Wolfram(VI)-oxid (100,0%) <table><tr><td>MAK (Deutschland)</td><td>vgl. Abschn. IIb</td></tr><tr><td>REL (U.S.A.)</td><td>Kurzzeitwert: 3 mg/m³ Langzeitwert: 1 mg/m³ as W</td></tr><tr><td>TLV (U.S.A.)</td><td>Kurzzeitwert: 3 mg/m³ Langzeitwert: 1 mg/m³ as W</td></tr></table> Zusätzliche Hinweise: Keine Daten 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung: Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung. Atemschutz: Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Verwenden Sie eine Atemmaske mit Typ N95 (USA) oder PE (EN 143) Kartuschen als Backup für technische Kontrollen. Risikobewertung durchgeführt werden, um festzustellen, ob Luftreinigungsatmergeräte angemessen sind. Verwenden Sie nur Geräte getestet und nach entsprechenden staatlichen Standards zugelassen. Handschutz: Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Handschuhmaterial Nitrilkautschuk Durchdringungszeit des Handschuhmaterials (in Minuten) 480 Handschuhstärke 0.11 mm Augenschutz: Schutzbrille. Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.		MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb	REL (U.S.A.)	Kurzzeitwert: 3 mg/m³ Langzeitwert: 1 mg/m³ as W	TLV (U.S.A.)	Kurzzeitwert: 3 mg/m³ Langzeitwert: 1 mg/m³ as W																										
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb																																
REL (U.S.A.)	Kurzzeitwert: 3 mg/m³ Langzeitwert: 1 mg/m³ as W																																
TLV (U.S.A.)	Kurzzeitwert: 3 mg/m³ Langzeitwert: 1 mg/m³ as W																																
ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Allgemeine Angaben Aussehen: <table><tr><td>Form:</td><td>Pulver</td></tr><tr><td>Farbe:</td><td>Yellow to green</td></tr><tr><td>Geruch:</td><td>geruchlos</td></tr><tr><td>Geruchsschwelle:</td><td>Nicht bestimmt.</td></tr></table> pH-Wert: Nicht anwendbar. Zustandsänderung <table><tr><td>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</td><td>1473 °C</td></tr><tr><td>Siedepunkt/Siedebereich:</td><td>nicht bestimmt</td></tr><tr><td>Sublimationstemperatur/-beginn:</td><td>Nicht bestimmt.</td></tr><tr><td>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</td><td>Nicht bestimmt.</td></tr><tr><td>Zündtemperatur:</td><td>Nicht bestimmt</td></tr><tr><td>Zersetzungstemperatur:</td><td>Nicht bestimmt</td></tr><tr><td>Selbstentzündlichkeit:</td><td>Nicht bestimmt.</td></tr></table> <table><tr><td>Explosionsgefahr:</td><td>Nicht bestimmt.</td></tr><tr><td>Explosionsgrenzen:</td><td></td></tr><tr><td>untere:</td><td>Nicht bestimmt</td></tr><tr><td>obere:</td><td>Nicht bestimmt</td></tr><tr><td>Dampfdruck:</td><td>Nicht anwendbar.</td></tr></table>		Form:	Pulver	Farbe:	Yellow to green	Geruch:	geruchlos	Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	1473 °C	Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt	Sublimationstemperatur/-beginn:	Nicht bestimmt.	Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.	Zündtemperatur:	Nicht bestimmt	Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt	Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.	Explosionsgefahr:	Nicht bestimmt.	Explosionsgrenzen:		untere:	Nicht bestimmt	obere:	Nicht bestimmt	Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Form:	Pulver																																
Farbe:	Yellow to green																																
Geruch:	geruchlos																																
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.																																
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	1473 °C																																
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt																																
Sublimationstemperatur/-beginn:	Nicht bestimmt.																																
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.																																
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt																																
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt																																
Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.																																
Explosionsgefahr:	Nicht bestimmt.																																
Explosionsgrenzen:																																	
untere:	Nicht bestimmt																																
obere:	Nicht bestimmt																																
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.																																
(Fortsetzung auf Seite 3)																																	

Handelsname: Wolfram(VI)-oxid	
(Fortsetzung von Seite 2)	
Dichte bei 20 °C: Relative Dichte Dampfdichte Verdampfungsgeschwindigkeit Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Viskosität: dynamisch: kinematisch: 9.2 Sonstige Angaben	7,16 g/cm³ Nicht bestimmt. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht bestimmt Nicht bestimmt. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität 10.1 Reaktivität Keine Informationen bekannt. 10.2 Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung. 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Metalloxidrauch	
ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält Daten zur akuten Toxizität für diese Substanz. Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: Oral LD50 1059 mg/kg (rat) Hautreizung oder Korrosion: Kann Reizung verursachen Augenreizung oder Korrosion: Kann Reizung verursachen. Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt Keimzellmutagenität: Keine Effekte bekannt. Karzinogenität: Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar. Reproduktionstoxizität: Keine Effekte bekannt. Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Keine Effekte bekannt. Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition: Keine Effekte bekannt. Aspirationsgefahr: Keine Effekte bekannt. Subakute bis chronische Toxizität: Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält mehrere Toxizität Daten für diese Substanz. Zusätzliche toxikologische Hinweise: Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.	
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben 12.1 Toxizität Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. Weitere ökologische Hinweise: Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar. 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlung: Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen. Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.	
ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
UN-Nummer ADR, ADN, IMDG, IATA	Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR, ADN, IMDG, IATA	Nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
UN "Model Regulation":	-
ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch Nationale Vorschriften: Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.	
(Fortsetzung auf Seite 4) DE	

Handelsname: **Wolfram(VI)-oxid**

(Fortsetzung von Seite 3)

Klassifizierung nach VbF: Nicht anwendbar
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen
UVV: "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Stoff ist nicht enthalten.
Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu beachten.
Der Stoff ist nicht enthalten.
Anhang XIV der REACH-Verordnung (erfordern Zulassung für die Anwendung) Der Stoff ist nicht enthalten.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Ausstellender Sicherheitsdatenblatt: Global Marketing Abteilung
Abkürzungen und Akronyme:
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 Prozent
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)
NTP: National Toxicology Program (USA)
IARC: International Agency for Research on Cancer
EPA: Environmental Protection Agency (USA)