



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silber(I)-oxid

Überarbeitet am: 08.03.2021 Materialnummer: CC03104 Seite 1 von 7

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

1.1. Produktidentifikator

Silber(I)-oxid

CAS-Nr.: 20667-12-3 EG-Nr.: 243-957-1

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

abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Carbolution Chemicals GmbH Straße: Kaiserstraße 170–174
Ort: D-66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 16 88 100
E-Mail: info@carbolution.de

Ansprechpartner: Dr. Michael Bauer Telefon: +49 6894 16 88 100

E-Mail: michael@carbolution.de Internet: www.carbolution.de

1.4. Notrufnummer: +49 6894 16 88 100

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Oxidierende Feststoffe: Oxid. Festst. 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1 Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:







Gefahrenhinweise

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündguellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silber(I)-oxid

Überarbeitet am: 08.03.2021 Materialnummer: CC03104 Seite 2 von 7

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

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: Ag2O Molmasse: 231,74

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
20667-12-3	Silber(I)-oxid			100 %
	243-957-1			
	Ox. Sol. 1, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H271 H318 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

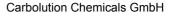
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</u>





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silber(I)-oxid

Überarbeitet am: 08.03.2021 Materialnummer: CC03104 Seite 3 von 7

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Licht.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen

sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine/keiner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silber(I)-oxid

Überarbeitet am: 08.03.2021 Materialnummer: CC03104 Seite 4 von 7

mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest Farbe: schwarz

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht bestimmt Gas: nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht bestimmt Gas: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt Dichte: nicht bestimmt Wasserlöslichkeit: 0,0016 g/L

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:

Dampfdichte:

nicht bestimmt

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silber(I)-oxid

Überarbeitet am: 08.03.2021 Materialnummer: CC03104 Seite 5 von 7

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: gesundheitsgefährliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden . Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1479

14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:5.114.4. Verpackungsgruppe:IGefahrzettel:5.1Klassifizierungscode:O2Sondervorschriften:274



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006					
Silber(I)-oxid					
Überarbeitet am: 08.03.2021	Materialnummer: CC03104	Seite 6 von 7			
Begrenzte Menge (LQ):	0				
Freigestellte Menge:	E0				
Beförderungskategorie:	1				
Tunnelbeschränkungscode:	E				
Binnenschiffstransport (ADN)					
14.1. UN-Nummer:	UN 1479				
14.2. Ordnungsgemäße	ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G				
UN-Versandbezeichnung:					
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1				
14.4. Verpackungsgruppe:	I				
Gefahrzettel:	5.1				
Klassifizierungscode:	02				
Sondervorschriften:	274				
Begrenzte Menge (LQ):	0				
Freigestellte Menge:	E0				
Seeschiffstransport (IMDG)					
14.1 IIN-Nummor:	LINI 1470				

14.1. UN-Nummer: UN 1479

OXIDIZING SOLID, N.O.S. 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1 ī 14.4. Verpackungsgruppe: Gefahrzettel: 5.1 Sondervorschriften: 274, 900 Begrenzte Menge (LQ): Freigestellte Menge: E0 F-A. S-Q

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN 1479 14.1. UN-Nummer:

OXIDIZING SOLID, N.O.S. 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1 14.4. Verpackungsgruppe: 5.1 Gefahrzettel: Sondervorschriften: A3 A803 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Forbidden Passenger LQ: Forbidden Freigestellte Menge: E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 557 IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 kg IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 561 IATA-Maximale Menge - Cargo: 15 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja

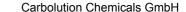
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Silber(I)-oxid

Überarbeitet am: 08.03.2021 Materialnummer: CC03104 Seite 7 von 7

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.