

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### Produktidentifikator

**Handelsname** certisil argento Pulver

### Hersteller / Lieferant

Katadyn Produkte AG  
Pfäffikerstrasse 37, CH-8310 Kempththal  
Telefon +41 44 839 21 11

### Auskunftgebender Bereich

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.  
Telefon +41 44 839 21 11  
E-Mail (sachkundige Person):  
SDB@katadyn.ch

### Notfallauskunft

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
Telefon 145 / +41 44 251 51 51

### Identifizierte Verwendungen

#### Verwendungsbereiche [SU]

SU21 - Privathaushalte (= allgemeine Öffentlichkeit)

#### Verwendungskategorien [PC]

Desinfektionsmittel

PC8 - Biozide (z.B. Desinfektionsmittel und Schädlingsbekämpfungsmittel)

#### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Zur Wasserdesinfektion

---

## 2. Mögliche Gefahren

### Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

N; R50/53

#### R-Sätze

50/53

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

#### Zusätzliche Hinweise

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### Kennzeichnung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

#### Hinweise zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

**N** Umweltgefährlich



**R-Sätze**

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Silberchlorid

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Gesundheitsschädlich bei unsachgemässer Anwendung.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Die Zubereitung ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und den Anhängen als gefährlich eingestuft. Produkt nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
7631-99-4	231-554-3	Natriumnitrat	< 1	Xn R22; O R8
7783-90-6	232-033-3	Silberchlorid	< 1.5	

  

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
7631-99-4	231-554-3	Natriumnitrat	< 1	Ox. Sol. 3, H272 / Acute Tox. 4, H302
7783-90-6	232-033-3	Silberchlorid	< 1.5	

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei intensivem Einatmen von Staub sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
Mund gründlich mit Wasser spülen.  
Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen.

---

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.  
alkoholbeständiger Schaum  
Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

keine

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Lösch-, Rettungs- und Aufräumungsarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden.

#### **Sonstige Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Staubbildung vermeiden.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **Verfahren zur Reinigung**

Staubentwicklung vermeiden.  
Anfeuchten, mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

---

### **7. Handhabung und Lagerung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.  
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

---

---

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse** 10-13

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

**Zusätzliche Hinweise**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten:

Nicht vorhanden.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Partikelfiltrierende Halbmaske, Filter P3

**Handschutz**

Permeationslevel: 6

Penetrationslevel nach EN374:3

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]:

Nitrilkautschuk, Butylkautschuk; 0,5 mm; ca 480 Min.

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

**Augenschutz**

Schutzbrille

**Körperschutz**

leichte Schutzkleidung

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen.

**Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Beschmutzte Kleidung abbürsten.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

---

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****Form**

Pulver

**Farbe**

weiss

**Geruch**

geruchlos

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Siedepunkt</b>	1440 °C				
<b>Schmelzpunkt</b>	801 °C				
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündlichkeit Fest</b>	nicht anwendbar				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht anwendbar				
<b>Selbstentzündung</b>	nicht anwendbar				
<b>Dampfdruck</b>	nicht anwendbar				
<b>Dichte</b>	1,2 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					löslich
<b>Verteilungskoeffizient (log POW)</b>	nicht bestimmt				

**Explosionsgefahr**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**10. Stabilität und Reaktivität**

**Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Zu vermeidende Stoffe**

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktion mit Ammoniak.

Reaktionen mit feuchter Luft.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**11. Toxikologische Angaben**

**Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 2000 mg/kg	Ratte		
<b>Reizwirkung Haut</b>	nicht reizend			

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>Reizwirkung Auge</b>	nicht reizend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			

**Subakute Toxizität - Cancerogenität**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>	Keine Daten vorhanden.			
<b>Reproduktions- Toxizität</b>	Keine Daten vorhanden.			
<b>Cancerogenität</b>	Keine Daten vorhanden.			

**Allgemeine Bemerkungen**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes bekannt.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12. Umweltbezogene Angaben****Allgemeine Hinweise**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**13. Hinweise zur Entsorgung****Abfallschlüssel**

16 05 07\*

**Abfallname**

gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.

Unverdünnte Produktreste: Kleinmengen einer kommunalen Sonderabfallsammelstelle zuführen.

**Empfehlung für die Verpackung**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Silberchlorid), 9, III, (E)

### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (silver chloride), 9, III

### Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (silver chloride), 9, III

### Weitere Angaben zum Transport

Zusatzkennzeichnung für Umweltgefährdend (Symbol Fisch und Baum) erforderlich.

---

## 15. Rechtsvorschriften

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 2

wassergefährdend, Selbsteinstufung

### Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

---

## 16. Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

### Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.