

**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** ANTIMON  $\geq$  99,5 %, Pulver**Artikelnummer:** 9258**CAS-Nummer:**

7440-36-0

**EG-Nummer:**

231-146-5

**Registrierungsnummer:**

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Laborchemikalie

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

**2 Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Xi; Reizend

R37: Reizt die Atmungsorgane.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS07

**Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: ANTIMON ≥ 99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenhinweise**

H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

**Zusätzliche Angaben:**

-

**2.3 Sonstige Gefahren**

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung**

7440-36-0 Antimon

**Identifikationsnummer(n)**

EG-Nummer: 231-146-5

Summenformel: Sb

Molare Masse [g/mol]: 121,75

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Mit Wasser abwaschen

**Nach Augenkontakt:**

Augen vorsorglich bei geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

reizende Wirkungen

Husten

Magen-Darm-Beschwerden

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: ANTIMON  $\geq$  99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 2)

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Staub nicht einatmen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen****6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**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.

**7 Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staub-explosionsgefahr führen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Keine besonderen Anforderungen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: ANTIMON ≥ 99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 25 °C

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**7440-36-0 Antimon**

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. XII

**Zusätzliche Hinweise:**

DFG-Einstufung: Krebserzeugend Kat. 2 (einatembare Fraktion)

DFG-Einstufung: Keimzellmutagen Kat. 3B (einatembare Fraktion)

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Staub nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Atemschutz:**



Erforderlich bei Auftreten von Stäuben: Filter P2.

**Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk, Stärke: ≥ 0,11 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: ANTIMON ≥ 99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk, Stärke: ≥ 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

**Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

<b>Form:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	Grau
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Keine Angaben vorhanden.

<b>pH-Wert:</b>	Keine Angaben vorhanden.
-----------------	--------------------------

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	630 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	1635 °C

<b>Flammpunkt:</b>	Keine Angaben vorhanden.
--------------------	--------------------------

<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Keine Angaben vorhanden.
---	--------------------------

<b>Zündtemperatur:</b>	Keine Angaben vorhanden.
------------------------	--------------------------

<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Angaben vorhanden.
-------------------------------	--------------------------

<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Keine Angaben vorhanden.
-------------------------------	--------------------------

<b>Explosionsgefahr:</b>	Keine Angaben vorhanden.
--------------------------	--------------------------

**Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Obere:</b>	Keine Angaben vorhanden.

<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine Angaben vorhanden.
-----------------------------------	--------------------------

<b>Dampfdruck:</b>	Keine Angaben vorhanden.
--------------------	--------------------------

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	6,69 g/cm <sup>3</sup>
--------------------------	------------------------

<b>Schüttdichte bei 20 °C:</b>	2000 - 3000 kg/m <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Angaben vorhanden.

<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	praktisch unlöslich
--	---------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: ANTIMON  $\geq$  99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Keine Angaben vorhanden.

**Viskosität:****Dynamisch:**

Keine Angaben vorhanden.

**Kinematisch:**

Keine Angaben vorhanden.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Heftige bis explosive Reaktionen mit:

Nitratre

Metallpulver

Iod

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

Aluminium

Halogene

Säuren

Starke Oxidationsmittel

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angaben vorhanden.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Angaben vorhanden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Brand: s. Kap. 5

## 11 Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD <sub>50</sub>	7000 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
------	------------------	-----------------------------

**Primäre Reizwirkung:****an der Haut:**

Leichte Reizungen.

**am Auge:**

Leichte Reizungen.

**Nach Einatmen:**

Schleimhautreizungen, Husten, Resorption.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: ANTIMON ≥ 99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 6)

**CMR-Wirkungen:****Keimzell-Mutagenität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Karzinogenität:**

Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Aspirationsgefahr:**

Nicht anwendbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Kann die Atemwege reizen.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Nach Verschlucken Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre, Magen-Darmtrakt.

Durchfall

Nach Resorption großer Mengen:

Schädigung von Leber und Nieren.

Schädigung der Lunge.

**Weitere Hinweise:**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

## 12 Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

**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.

**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

**Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Druckdatum: 14.05.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.05.2014

**Handelsname: ANTIMON ≥ 99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 7)

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischen Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN2871

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR  
IMDG, IATA2871 ANTIMON-PULVER  
ANTIMONY POWDER**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR

Klasse  
Gefahrzettel6.1 Giftige Stoffe  
6.1

IMDG, IATA

Class  
Label6.1 Toxic substances.  
6.1**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

III

**14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant:

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den****Verwender**

Achtung: Giftige Stoffe

Kemler-Zahl:

60

EMS-Nummer:

F-A,S-A

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: ANTIMON ≥ 99,5 %, Pulver**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Transport/weitere Angaben:****ADR**

<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5 kg
<b>Beförderungskategorie</b>	2
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E

<b>UN "Model Regulation":</b>	UN2871, ANTIMON-PULVER, 6.1, III
-------------------------------	----------------------------------

**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 nach § 22 JArbSchG beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchArbV).

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****Lagerklasse nach TRGS 510:**

6.1C Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Selbsteinstufung) : schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz**Ansprechpartner:** Frau Weckemann**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50\*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50\*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

**Quellen**

Roth, L., Weller, U., Gefährliche Chemische Reaktionen, Loseblattwerk und Software, ecomed  
Verlagsgesellschaft, Landsberg

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**