

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Reinzinn

Weitere Handelsnamen

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

Sn99,9

REACH Registrierungsnummer: 01-2119486474-28-XXXX

CAS-Nr.: 7440-31-5

EG-Nr.: 231-141-8

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

Weichlot

Anoden für die Galvanik

Oberflächenbeschichtung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co. KG

Straße: Blintroper Weg 11

Ort: D-58802 Balve

Telefon: +49 2375 915-0

Telefax: +49 2375 915-1700

Auskunftgebender Bereich: sds@balverzinn.com

1.4. Notrufnummer: Chemtrec: 0800-181-7059 (nur aus Deutschland erreichbar); +49(0) 69643508409**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente**Hinweis zur Kennzeichnung**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: keine/keiner

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7440-31-5	Zinn			> 99,85 %
	231-141-8			

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

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Das geschmolzene Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen. Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt betroffene Hautpartie rasch mit Wasser kühlen. Verbrennungen durch geschmolzenes Material müssen klinisch behandelt werden.

Nach Augenkontakt

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Verschlucken

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

- Sand
- Löschpulver
- D-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
- Wasser
- Wasservollstrahl
- Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 3 von 9

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen .

Zusätzliche Hinweise

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

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

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen .

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**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen .
Rauch nicht einatmen. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Kapitel 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 4 von 9

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-31-5	Zinn			
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,476 mg/m³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,476 mg/m³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	133,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	133,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	80 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	80 mg/kg KG/d

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
bei größeren Lötarbeiten: wärmeisolierend.

Körperschutz

Schutzkleidung (hitzebeständig)

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich .
Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen .

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest
Farbe: metallisch, silbern
Geruch: geruchslos

Prüfnorm

pH-Wert: nicht anwendbar

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 5 von 9

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	232 °C N/A
Siedebeginn und Siedebereich:	2507 °C
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht bestimmt
------------	----------------

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
------------	----------------

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:	nicht bestimmt
-------------	----------------

Dichte:	7,29 g/cm ³ N/A
---------	----------------------------

Schüttdichte:	nicht bestimmt
---------------	----------------

Wasserlöslichkeit:	unlöslich
--------------------	-----------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

unlöslich

Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
------------------	----------------

Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
------------------	----------------

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 6 von 9

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle
7440-31-5	Zinn				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	(>4,75) mg/l	Ratte	ECHA Dossier

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht reizend.

Schwere Augenschädigung/-reizung: nicht reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut: nicht sensibilisierend.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 7 von 9

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

Abfallschlüssel Produkt

170406 Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten); Metalle (einschließlich Legierungen); Zinn

Abfallschlüssel Produktreste

170406 Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten); Metalle (einschließlich Legierungen); Zinn

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150106 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); gemischte Verpackungen

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht eingeschränkt
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 8 von 9

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht eingeschränkt

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

Nicht eingeschränkt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche HinweiseDas Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 Appendix XVII, No: nicht relevant**Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung: Unterliegt nicht der StörfallVO.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend

Status: KBWS-Einstufung

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 1443

Zusätzliche Hinweise

Technisches Merkblatt beachten.

A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“ BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“ BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105) BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701) BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703) BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706) BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1.00; 06.05.2015, Neuerstellung

Rev.1.1; 22.09.2016, Änderungshinweise - Kapitel: 1, 16.

Abkürzungen und Akronyme

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

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reinzinn

Überarbeitet am: 22.09.2016

Materialnummer: 950001

Seite 9 von 9

LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
NTP: National Toxicology Program
N/A: not applicable
OSHA: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
SVHC: substance of very high concern
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA: Toxic Substances Control Act
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK: Wassergefährdungsklasse

Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:
Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.
Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.
Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten. und / oder berechnet und / oder geschätzt.

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.