

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 1 von 11

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

Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn &gt; 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer &lt; 5%

**Weitere Handelsnamen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

SnAg3  
 SnAg3,8Cu0,7  
 SnAg3Cu0,5  
 SnAg4Cu0,5  
 SnAg3,5Cu0,7  
 SnAg3  
 SnAg3,5  
 SnAg3,7  
 SnAg4  
 Sn96C  
 SN96Ce  
 SN97C  
 SN97Ce  
 SAC305  
 SAC387  
 SAC300

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

Weichlot bleifrei

**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 915-114
Auskunftgebender Bereich:	cia@balverzinn.com	

**1.4. Notrufnummer:**

+49 (0) 700 24 112 112 (Contract-ID:BZW)  
 from USA/Canada pls call 011 49 700 24 112 112

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

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

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 2 von 11

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Lotlegierung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7440-31-5	Zinn			> 80 %
	231-141-8		01-2119486474-28	
7440-22-4	Silber			0,5 - 10 %
	231-131-3		01-2119555669-21	
7440-50-8	Kupfer			<5 %
	231-159-6		01-2119480154-42	

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7440-31-5	231-141-8	Zinn	> 80 %
		inhalativ: LC50 = (>4,75) mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
7440-22-4	231-131-3	Silber	0,5 - 10 %
		inhalativ: LC50 = >5,16 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
7440-50-8	231-159-6	Kupfer	<5 %
		inhalativ: LC50 = >5,11 mg/l (Stäube oder Nebel)	

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 3 von 11

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**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****Allgemeine Hinweise**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**Einsatzkräfte**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 4 von 11

Verschmutzte Gegenstände und Flächen 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.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten , um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7440-22-4	Silber		0,1 E		8(II)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 5 von 11

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
7440-22-4	Silber		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,04 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,2 mg/kg KG/d
7440-50-8	Kupfer		
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	20 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	20 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
7440-22-4	Silber	
	Süßwasser	0,00004 mg/l
	Meeressediment	438,13 mg/kg
	Süßwassersediment	438,13 mg/kg
	Meerwasser	0,00086 mg/l
	Mikroorganismen in Kläranlagen	0,025 mg/l
	Boden	1,41 mg/kg
7440-50-8	Kupfer	
	Süßwasser	0,0078 mg/l
	Meerwasser	0,0052 mg/l
	Süßwassersediment	87 mg/kg
	Meeressediment	678 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	0,23 mg/l
	Boden	65 mg/kg

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 6 von 11

Hautschutzcreme auftragen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

bei größeren Lötarbeiten: wärmeisolierend.

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**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 .

Atemschutz ist erforderlich bei:

Unzureichender Belüftung

Grenzwertüberschreitung

Rauchentwicklung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143) Filtertyp: P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**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:	geruchlos	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		nicht anwendbar
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		217 °C N/A
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
<b>Entzündbarkeit</b>		
Feststoff/Flüssigkeit:		nicht bestimmt
<b>Explosionsgefahren</b>		
keine/keiner		
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 7 von 11

Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
keine/keiner	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	7,26 g/cm <sup>3</sup> N/A
Schüttdichte:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
unlöslich	
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
<b><u>9.2. Sonstige Angaben</u></b>	
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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
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	
7440-22-4	Silber				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5,16 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
7440-50-8	Kupfer				
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5,11 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**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 9 von 11

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

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 EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160304 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160304 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150106 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, 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** Nicht eingeschränkt

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt

**14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt

**14.2. Ordnungsgemäße** Nicht eingeschränkt

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt

**14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt

**14.2. Ordnungsgemäße** Nicht eingeschränkt

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt

**14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** Nicht eingeschränkt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 10 von 11

**14.2. Ordnungsgemäße** Nicht eingeschränkt**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Nicht eingeschränkt**14.4. Verpackungsgruppe:** Nicht eingeschränkt**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht eingeschränkt

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

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 Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)  
 Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
 REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): nicht relevant

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend  
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**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; 03.11.2016, Änderungshinweise - Kapitel: 1, 2, 3, 16.  
 Rev. 2,0; 16.04.2018, Änderungen in Kapitel: 15  
 Rev. 2,1; 27.04.2021, Änderungen in Kapitel: 1-16

**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)  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
 AVV: Abfallverzeichnisverordnung  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures  
 DNEL: Derived No Effect Level

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Zinn-Silber und Zinn-Silber-Kupfer Legierungen \*\* Zinn > 80%; Silber 0,5 - 10%; Kupfer < 5%**

Überarbeitet am: 27.04.2021

Materialnummer: 950005

Seite 11 von 11

d: day(s)

EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

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)

h: hour

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 concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

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

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN: United Nations

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefahrdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

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

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 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.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*