

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 1 von 15

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

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

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

Lotpaste zum Weichlöten (bleihaltig)

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**

Gefahrenkategorien:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Reproduktionstoxizität: Repr. 1A
Reproduktionstoxizität: Lakt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 1
Gewässergefährdend: Aqu. akut 1
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]
2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 2 von 15

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P263 Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7440-31-5	Zinn			50-60 %
	231-141-8		01-2119486474-28	
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]			30-40 %
	231-100-4	082-013-00-1	01-2119513221-59	
	Repr. 1A, Lact., STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360FD H362 H372 H400 H410			
65997-06-0	Kolophonium, hydriert			3-5 %
	266-041-3			
112-59-4	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol			3-5 %
	203-988-3	603-175-00-7	01-2119945815-28	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H312 H318			
7440-22-4	Silber			<2 %
	231-131-3		01-2119555669-21	

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	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 3 von 15

7440-31-5	231-141-8	Zinn	50-60 %
		inhalativ: LC50 = (>4,75) mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	
7439-92-1	231-100-4	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]	30-40 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Repr. 1A; H360D: >= 0,03 - 100 STOT RE 1; H372: >= 0,5 - 100 M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=1	
112-59-4	203-988-3	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol	3-5 %
		dermal: LD50 = (2764) mg/kg	
7440-22-4	231-131-3	Silber	<2 %
		inhalativ: LC50 = >5,16 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	

Weitere Angaben

Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm], CAS: 7439-92-1: Dieser Stoff ist als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.

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). Kontaminierte Kleidung wechseln.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

siehe Kapitel 2 und 11.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 4 von 15

Wasservollstrahl
Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x). Giftiger Metalloxidrauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Den betroffenen Bereich belüften. Personen in Sicherheit bringen.
Exposition vermeiden. Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)
Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Einsatzkräfte

Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 5 von 15

Hinweise zum sicheren Umgang

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes
 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

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**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Gas. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe.
 Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide.
 Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen. Brennbare giftige Stoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

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

Lagertemperatur: siehe technisches Merkblatt.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

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 ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
-	Anorganisches Blei und seine Verbindungen (berechnet als Pb)		0,15			EU
7440-22-4	Silber		0,1 E		8(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7439-92-1	Blei	Blei (Frauen < 45 Jahre)	300 µg/l	B	a

DNEL-/DMEL-Werte

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 6 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-31-5	Zinn		
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,476 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,476 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m ³
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
112-59-4	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	16,3 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
7440-22-4	Silber		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,04 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,2 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]	
Süßwasser	0,0031 mg/l	
Meerwasser	0,0035 mg/l	
Süßwassersediment	174 mg/kg	
Meeressediment	164 mg/kg	
Sekundärvergiftung	10,9 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,1 mg/l	
Boden	212 mg/kg	
112-59-4	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol	
Süßwasser	1,963 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l	
Meerwasser	0,196 mg/l	
Süßwassersediment	10,7 mg/kg	
Meeressediment	1,07 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,995 mg/kg	
7440-22-4	Silber	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 7 von 15

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes
Verarbeitung in geschlossenen Systemen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Empfohlene Augenschutzfabrikate: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (DIN EN 374)

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)

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Unzureichender Belüftung

Freisetzung von: Produkt.

Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kombinationsfiltergerät (EN 14387); Filtertyp : A-P3

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

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:

pastös

Farbe:

metallisch, grau

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 8 von 15

Geruch: charakteristisch.

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 179-183 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt

Flammpunkt: nicht bestimmt

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner.

pH-Wert: nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:
(bei 20 °C) nicht bestimmtKinematische Viskosität:
(bei 20 °C) nicht bestimmt

Auslaufzeit: nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: nicht mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Dampfdruck:
(bei 20 °C) nicht bestimmt

Dichte: nicht bestimmt

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Weitere Angaben**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Starke Säure, Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Starke Säure. starke Laugen.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x). Giftiger Metalloxidrauch.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 9 von 15

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

Keine Daten verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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	
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2003)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2003)	OECD Guideline 402
112-59-4	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol				
	dermal	LD50 (2764) mg/kg	Kaninchen	REACH Dossier	OECD Guideline 402
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	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether (CAS-Nr.: 143-24-8):

In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 10 von 15

bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether (CAS-Nr.: 143-24-8):

Subakute orale Toxizität

Expositionsdauer: 28d

Spezies: Wistar Ratte.

Methode: OECD Guideline 407

Ergebnis: NOEL = 250 mg/kg(bw)/day

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1,17	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Publication (1976) Acute bioassays
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,123	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2008) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,1043	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010) other: USEP
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,23	28 d	Cyprinodon variegatus	Study report (2010) other: ASTM Method E1241 2003
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,1433	126 d	other aquatic worm: Neanthes arenaceodontata	Study report (2007) other: PERL Protocol No. 3690NA-CSR120 d-
112-59-4	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	200 mg/l	96 h	Pimephales sp.	REACH Dossier OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	198,31	72 h	Desmodesmus subspicatus.	REACH Dossier DIN 38412, part L9
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	REACH Dossier OECD Guideline 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
112-59-4	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol			
	OECD Guideline 301 A	>90	15	REACH Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-59-4	2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol	1,7

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 11 von 15

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7439-92-1	Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]	40000	Asellus meridianus	Freshwater Biology 7

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! 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

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150202 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung; Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

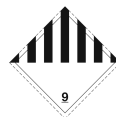
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 12 von 15

Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1
 Beförderungskategorie: 3
 Gefahrunummer: 90
 Tunnelbeschränkungscode: -

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6
 Sondervorschriften: 274 335 375 601
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Marine pollutant: YES
 Sondervorschriften: 274, 335, 969
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm])
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197 A215
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
 Passenger LQ: Y964
 Freigestellte Menge: E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 13 von 15

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant.

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

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 63

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Technische Anleitung Luft I: 5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe: Emissionsminimierungsgebot
Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich 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)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 14 von 15

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Bleipulver [Partikeldurchmesser < 1 mm]

2-(2-Hexyloxyethoxy)ethanol; DEGHE; Diethylenglycol-Monohexylether; 3,6-Dioxa-1-dodecanol; Hexylcarbitol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1.00; Neuerstellung 11.05.2021

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

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: Règlement 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/NU: United Nations (Vereinte Nationen)

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JEAN-151 Sn63Pb37 T3/T4; JEAN-151 Sn62Pb36Ag2 T3/T4

Überarbeitet am: 11.05.2021

Materialnummer: 950711

Seite 15 von 15

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Repr. 1A; H360FD	Berechnungsverfahren
Lact.; H362	Berechnungsverfahren
STOT RE 1; H372	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

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

H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.)