





Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Handelsname: SU	Lötdraht Sn60Pb38Cu2 DIN EN 29 453	Flußmittel F-SW34 Typ 2.2.3 B DIN EN 29 454.1				
<p>1.) <u>BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS</u></p> <p>1.1.) Produktidentifikator Produktform : Handelsname : Produktcodes: Andere Bezeichnungen :</p> <p>1.2.) Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</p> <p>1.2.1.) Relevante identifizierte Verwendungen Hauptverwendungskategorie: Verwendung des Stoffes/des Gemischs:</p> <p>1.2.2.) Verwendungen, von denen abgeraten wird</p> <p>1.3.) Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Firmenbezeichnung Lieferant: Anschrift: Notfallauskunft:</p> <p>1.4.) Notrufnummer</p>	<p>Gemisch No-Clean Solder wire, F-SW34 Leaded, Halide Free, No-Clean Solder Wire (Sn60Pb38Cu2) SU</p> <p>Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute</p> <p>Lötdraht</p> <table border="1" data-bbox="730 1137 1528 1254"> <thead> <tr> <th data-bbox="730 1137 1129 1169">Titel</th> <th data-bbox="1129 1137 1528 1169">Verwendungsdeskriptoren</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="730 1169 1129 1254">Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen</td> <td data-bbox="1129 1169 1528 1254">SU0, SU14, SU16, PC7, PC38</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keine weiteren Informationen vorhanden</p> <p>EDSYN GMBH EUROPA Finkenweg 2 D - 97892 Kreuzwertheim</p> <p>Tel.: 09342 - 6413 Fax: 09342 - 6417</p> <p>Qualitätssicherung Tel.: 09342 - 6413</p> <p>nächstgelegenes Krankenhaus Notrufnummer</p>	Titel	Verwendungsdeskriptoren	Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen	SU0, SU14, SU16, PC7, PC38	
Titel	Verwendungsdeskriptoren					
Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen	SU0, SU14, SU16, PC7, PC38					
<p>2.) <u>MÖGLICHE GEFAHREN</u></p> <p>2.1.) Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Lact. Repr. 1A STOT RE 1</p>	<p>H362 H360 H372</p>					

<p>Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16</p> <p>Schädliche physikalisch – chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf den Menschen und die Umwelt:</p> <p>Sonstige Angaben</p> <p>NFPA-Code:</p> <p>2.2.) Kennzeichnungselemente</p> <p>Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:</p> <p>Gefahrenpiktogramme (CLP)</p> <p>Signalwort (CLP)</p> <p>Gefährliche Inhaltsstoffe</p> <p>Gefahrenhinweise (CLP)</p> <p>Sicherheitshinweise (CLP):</p> <p>EUH Sätze:</p> <p>2.3.) Sonstige Gefahren</p> <p>Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Klassifizierung:</p>	<p>Keine weiteren Informationen verfügbar</p> <p>1-1-0</p>  <p></p> <p>GHS08</p> <p>Gefahr</p> <p>Blei, in massiver Form</p> <p>H360 – Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. H362 – Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. H372 – Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>P263 – Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden. P270 – Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p> <p>EUH201A – Achtung! Enthält Blei</p> <p>Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.</p> <p>Das Produkt kann gefährlich werden bei Gebrauch. Die Gefahren, die mit Löten zusammenhängen, werden in diesem SDB erwähnt. Erhöhtes Risiko einer Bleiverseuchung, wenn das Metall überhitzt wird oder oxidiert (Risiko der Bildung von Staub und Dämpfen). Bleioxide werden als reproduktionsgiftig eingestuft (EG). Das Hinunterschlucken von Metalllegierungen ist gesundheitsgefährdend.</p>
<p>3.) <u>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN</u></p> <p>3.1.) Stoffe</p> <p>3.2.) Gemisch</p>	<p>Nicht anwendbar.</p>



07.04.2022

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (CLP)
Zinn	(CAS-Nr.) 7440-31-5 (EG-Nr.) 231-141-8 (REACH-Nr.) 01-2119486474-28	*)	Nicht eingestuft
Blei, in massiver Form	(CAS-Nr.) 7439-92-1 (EG-Nr.) 231-100-4 (REACH-Nr.) 01-2119513221-59	*)	Repr. 1A, H360D Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1 H372
Kupfer	(CAS-Nr.) 7440-50-8 (EG-Nr.) 231-159-6 (REACH-Nr.) 01-2119480154-42	*)	Nicht eingestuft
Flußmittel in Lötdraht	-	1.4% ± 0.2	Nicht klassifiziert

*) Gewicht abhängig von der jeweiligen Legierung (siehe Legierungsübersicht).)

Legierungen	Zinn % wt	Blei % wt	Silber	Kupfer
Sn60Pb38Cu2	60 ± 0.5	Rest	-	2 ± 0.2

4.) ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1.) Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahme nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt / medizinischen Dienst konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt:

Bei Spritzer von geschmolzenem Metall auf der Haut, die angegriffene Haut reichlich mit fließendem Wasser spülen. Weitere Behandlung der Brandwunde.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen auslösen! Milch trinken lassen. Sofort nach Einnahme: Viel Wasser trinken lassen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren

4.2.) Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Symptome/Schäden nach Hautkontakt:

Das geschmolzene Produkt haftet auf der Haut und verursacht Verbrennungen.

Symptome/Schäden nach Augenkontakt:

Spritzer vom heißen Lot können zu Reizung der Augen führen und wenn nicht entfernt, zu schweren Verletzungen. Dämpfe, die während der Lötprozesse entstehen, können das Augengewebe leicht reizen.

Symptome/Schäden nach Verschlucken:

Ähnliche Symptome wie beim Einatmen, wie auch Nierenschäden.

4.3.) Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen vorhanden.



07.04.2022

<p>5.) <u>MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG</u></p> <p>5.1.) Löschmittel</p> <p>Geeignete Löschmittel:</p> <p>Ungeeignete Löschmittel:</p> <p>5.2.) Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</p> <p>Brandgefahr:</p> <p>Explosionsgefahr:</p> <p>Reaktivität:</p> <p>5.3.) Hinweis für die Brandbekämpfung</p> <p>Brandschutzvorkehrungen:</p> <p>Löschanweisungen:</p> <p>Sonstige Angaben:</p>	<p>D-Pulver. Trockener Sand</p> <p>Niemals Wasser in der Nähe von geschmolzenem Metall verwenden.</p> <p>Keine</p> <p>DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Keine Daten vorhanden zur direkten Explosionsgefahr. INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Keine Daten vorhanden zur indirekten Explosionsgefahr.</p> <p>Bei Brand: Bildung von Metallrauch/dämpfen.</p> <p>Bei Feuer/Erhitzung: auf windzuggewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.</p> <p>Brennbare/giftige Gase/Dämpfe mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.</p> <p>Das Metall und die Oxide sind nicht entzündbar.</p>
<p>6.) <u>MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG</u></p> <p>6.1.) Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</p> <p>Allgemeine Maßnahmen:</p> <p>6.1.1.) Nicht für Notfälle geschultes Personal</p> <p>Schutzausrüstung:</p> <p>Notfallmaßnahmen</p> <p>6.1.2.) Einsatzkräfte</p> <p>6.2.) Umweltschutzmaßnahmen:</p> <p>6.3.) Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</p> <p>Reinigungsverfahren:</p>	<p>Nicht anwendbar für Lötendraht.</p> <p>Handschuhe. Schutzkleidung. Werkstoffe für Schutzkleidung: siehe Werkstoffe-Handhabung.</p> <p>Gefahrenzone absperren. Kein offenes Feuer.</p> <p>Keine weiteren Informationen vorhanden.</p> <p>Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.</p> <p>Beim Schmelzen: Flüssigkeit erstarren lassen und aufnehmen.</p>



07.04.2022

<p>Sonstige Angaben:</p> <p>6.4.) Verweis auf andere Abschnitte</p>	<p>Bei Brand: Bildung von Metallrauch/dämpfen.</p> <p>Keine weiteren Informationen vorhanden.</p>															
<p>7.) <u>HANDHABUNG UND LAGERUNG</u></p> <p>7.1.) Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</p> <p>Zusätzliche Gefahren bei Verarbeitung:</p> <p>Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:</p> <p>Hygienemaßnahme:</p> <p>7.2.) Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</p> <p>Maximale Lagerungszeit:</p> <p>Lagertemperatur:</p> <p>Lager:</p> <p>7.3.) Spezifische Endanwendung</p> <p><u>REACH Disclaimer:</u></p>	<p>Dämpfe, die während der Lötprozesse entstehen.</p> <p>Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Einatmen von Rauch vermeiden. Hände sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Sehr strenge Hygiene befolgen. Kontakt vermeiden. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung arbeiten.</p> <p>Nach Handhabung des Produktes sofort und zusätzlich immer vor Verlassen des Arbeitsplatzes Gesicht und Hände waschen.</p> <p>Unbegrenzt</p> <p>Bei Umgebungstemperatur aufbewahren</p> <p>Bei Umgebungstemperatur aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren.</p> <p>Die Daten basieren auf unserem aktuellen Kenntnisstand. Die Daten im SDB stimmen mit dem CSR überein, sofern die Informationen zum Zeitpunkt der Erstellung zur Verfügung standen (siehe Überarbeitungsdatum und Ausgabe).</p>															
<p>8.) <u>BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</u></p> <p>8.1.) Zu überwachende Parameter</p> <p><u>Blei, in massiver Form (7439-92-1)</u></p> <table border="1" data-bbox="264 1686 1442 2072"> <tr> <td>EU</td> <td>IOELV TWA (mg/m³)</td> <td>15 mg/m³ (Anorganisches Blei und seine Verbindungen; EU; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert)</td> </tr> <tr> <td>Belgien</td> <td>Grenzwert (mg/m³)</td> <td>0,15 mg/m³ (Plomb. Inorg. (poussières et fumées) (en Pb); Belgien; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h)</td> </tr> <tr> <td>Frankreich</td> <td>VME (mg/m³)</td> <td>0,1 mg/m³ (Plomb métallique et composés, en Pb; Frankreich; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)</td> </tr> <tr> <td>Italien – Portugal – USA – ACGIH</td> <td>ACGIH TWA (mg/m³)</td> <td>0,05 mg/m³ (Lead; USA; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; TLV – Adopted Value)</td> </tr> <tr> <td>Vereinigtes Königreich</td> <td>WEL TWA (mg/m³)</td> <td>15 mg/cm³ Lead other than lead alkyls; Vereinigtes Königreich; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h</td> </tr> </table>	EU	IOELV TWA (mg/m ³)	15 mg/m ³ (Anorganisches Blei und seine Verbindungen; EU; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert)	Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (Plomb. Inorg. (poussières et fumées) (en Pb); Belgien; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h)	Frankreich	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (Plomb métallique et composés, en Pb; Frankreich; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)	Italien – Portugal – USA – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Lead; USA; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; TLV – Adopted Value)	Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	15 mg/cm ³ Lead other than lead alkyls; Vereinigtes Königreich; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	15 mg/m ³ (Anorganisches Blei und seine Verbindungen; EU; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; Verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert)														
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (Plomb. Inorg. (poussières et fumées) (en Pb); Belgien; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h)														
Frankreich	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (Plomb métallique et composés, en Pb; Frankreich; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)														
Italien – Portugal – USA – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Lead; USA; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h; TLV – Adopted Value)														
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	15 mg/cm ³ Lead other than lead alkyls; Vereinigtes Königreich; Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h														

		h; Occupational exposure limit (Control of lead at work)
--	--	--

Zinn (7440-31-5)

EU	IOELV TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	2 mg/m ³
Italien-Portugal-USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	2 ppm

Kupfer (7440-50-8)

Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ 1 mg/m ³
Frankreich	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Italien-Portugal-USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhaleerbaar)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ 1 mg/m ³
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³

8.2.) **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtung:

Lötlegierungen, die Blei enthalten, setzen keine Bleidämpfe frei bei normalen Löttemperaturen, nur bei Temperaturen über 500°C. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Hitzebeständige Handschuhe bei Verwendung von heißem Metall. Schutzbrille.



Handschutz:

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinien 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 entsprechen. Falls wiederholter oder länger andauernder Kontakt, Handschuhe tragen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz:

Bei risikvollen Umständigkeiten: Schutzbrille oder Gesichtsschutz

Haut und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Atemschutz:

Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Notwendigkeit für persönliche Schutzausrüstung sollte auf einer Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz für die jeweilige Verwendung erfolgen.

Sonstige Angaben

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Strenge Hygiene befolgen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.



07.04.2022

<p>9.) <u>PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN</u></p> <p>9.1.) Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</p> <p>Aggregatzustand: Aussehen: Farbe: Geruch: Geruchsschwelle: pH-Wert: Schmelzpunkt: Gefrierpunkt: Siedepunkt: Flammpunkt: Verdunstungsgrad (Butylacetat=1): Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Explosionsgrenzen: Dampfdruck: Relative Dampfdichte bei 20° C: Relative Dichte: Löslichkeit: Log Pow: Log Kow: Selbstentzündungstemperatur: Zersetzungstemperatur: Viskosität, kinematisch: Viskosität, dynamisch: Explosive Eigenschaften: Brandfördernde Eigenschaften:</p> <p>9.2.) Sonstige Angaben</p> <p>Sonstige Eigenschaften</p>	<p>Feststoff Lötdraht Silber-weiß bis grau. Geruchlos Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar IEC-EN-61190-1-3: Sn60Pb38Cu2: 183°C-191°C Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar (Flux) 170° C Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar 8,5g/cm³ Wasser: Unauflöslich. Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar</p> <p>Wasserunlöslich. Nicht wasserlöslich, deshalb nur minimal biologisch abbaubar.</p>
<p>10.) <u>STABILITÄT UND REAKTIVITÄT</u></p> <p>10.1.) Reaktivität</p> <p>10.2.) Chemische Stabilität</p> <p>10.3.) Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</p> <p>10.4.) Zu vermeidende Bedingungen</p> <p>10.5.) Unverträgliche Materialien</p> <p>10.6.) Gefährliche Zersetzungsprodukte</p>	<p>Bei Brand: Bildung von Metallrauch/dämpfen.</p> <p>Stabil unter Normalbedingungen.</p> <p>Keine weiteren Informationen verfügbar.</p> <p>Hohe Temperaturen. Bildung von toxischen Metalloxiden.</p> <p>Leicht reaktiv mit Oxidationsmitteln und starken Säuren.</p> <p>Keine weiteren Informationen verfügbar.</p>
<p>11.) <u>TOXIKOLOGISCHE ANGABEN</u></p> <p>11.1.) Angaben zu toxikologischen Wirkungen</p> <p>Akute Toxizität:</p>	<p>Nicht eingestuft</p>



07.04.2022

<p>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Schwere Augenschädigung/-reizung: Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Keimzellmutagenität: Karzinogenität: Reproduktionstoxizität:</p> <p>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aspirationsgefahr:</p>	<p>Blei, in massiver Form (7439-29-1)</p> <table border="1"> <tr> <td>LD50 oral Ratte</td> <td>> 2000 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Beweiskraft)</td> </tr> <tr> <td>LD50 Dermal Ratte</td> <td>> 2000 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Experimenteller Wert; OECD 402: Akute Dermale Toxizität)</td> </tr> </table>	LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Beweiskraft)	LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Experimenteller Wert; OECD 402: Akute Dermale Toxizität)												
	LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Beweiskraft)															
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Ratte; Experimenteller Wert; OECD 402: Akute Dermale Toxizität)																
	<p>Zinn (7440-31-5)</p> <table border="1"> <tr> <td>LD50 oral Ratte</td> <td>> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert)</td> </tr> <tr> <td>LD50 Dermal Ratte</td> <td>> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert)</td> </tr> <tr> <td>LC50 Inhalation Ratte mg/l</td> <td>> 4,75 mg/l air (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert)</td> </tr> </table> <p>Nicht eingestuft Nicht eingestuft Nicht eingestuft Nicht eingestuft Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.</p> <p>Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>Nicht eingestuft Nicht eingestuft</p>	LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert)	LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert)	LC50 Inhalation Ratte mg/l	> 4,75 mg/l air (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert)										
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert)																
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert)																
LC50 Inhalation Ratte mg/l	> 4,75 mg/l air (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert)																
<p>12.) <u>UMWELTBEZOGENEN ANGABEN</u></p> <p>12.1.) Toxizität</p> <p>Ökologie – Allgemein:</p> <p>Ökologie – Luft</p> <p>Ökologie – Wasser</p> <p><u>Zinn (7440-31-5)</u></p>	<p>Nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden.</p> <p>Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009). Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EG) Nr. 842/2006). TA-Luft Klasse 5.2.2/II.</p> <p>Nicht wassergefährdend (Oberflächenwasser). Maximale Konzentration im Trinkwasser: 0.010 mg/l (Blei) (Richtlinie 98/83/EG).</p>																
	<table border="1"> <tr> <td>LC50 Fische 1</td> <td>> 12,4 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert)</td> </tr> <tr> <td>LC50 andere Wasserorganismen 1</td> <td>10 mg/l (144 St., GAMMARUS SP.)</td> </tr> <tr> <td>EC50 Daphnia 1</td> <td>1,5 mg/l (504 St., DAPHNIA MAGNA)</td> </tr> <tr> <td>EC50 andere Wasserorganismen 1</td> <td>21,23 mg/l (96 St., TUBIFEX TUBIFEX)</td> </tr> <tr> <td>LC50 Fische 2</td> <td>0,42 mg/l (672 St., SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS, METALL-ION)</td> </tr> <tr> <td>LC50 andere Wasserorganismen 2</td> <td>42 mg/l (48 St., DAPHNIA MAGNA)</td> </tr> <tr> <td>EC50 andere Wasserorganismen 2</td> <td>140,28 mg/l (48 St., TUBIFEX TUBIFEX, METALL-ION)</td> </tr> <tr> <td>ErC50 (Alge)</td> <td>> 19,2 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Salzwasser, Experimenteller Wert)</td> </tr> </table>	LC50 Fische 1	> 12,4 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert)	LC50 andere Wasserorganismen 1	10 mg/l (144 St., GAMMARUS SP.)	EC50 Daphnia 1	1,5 mg/l (504 St., DAPHNIA MAGNA)	EC50 andere Wasserorganismen 1	21,23 mg/l (96 St., TUBIFEX TUBIFEX)	LC50 Fische 2	0,42 mg/l (672 St., SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS, METALL-ION)	LC50 andere Wasserorganismen 2	42 mg/l (48 St., DAPHNIA MAGNA)	EC50 andere Wasserorganismen 2	140,28 mg/l (48 St., TUBIFEX TUBIFEX, METALL-ION)	ErC50 (Alge)	> 19,2 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Salzwasser, Experimenteller Wert)
LC50 Fische 1	> 12,4 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert)																
LC50 andere Wasserorganismen 1	10 mg/l (144 St., GAMMARUS SP.)																
EC50 Daphnia 1	1,5 mg/l (504 St., DAPHNIA MAGNA)																
EC50 andere Wasserorganismen 1	21,23 mg/l (96 St., TUBIFEX TUBIFEX)																
LC50 Fische 2	0,42 mg/l (672 St., SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS, METALL-ION)																
LC50 andere Wasserorganismen 2	42 mg/l (48 St., DAPHNIA MAGNA)																
EC50 andere Wasserorganismen 2	140,28 mg/l (48 St., TUBIFEX TUBIFEX, METALL-ION)																
ErC50 (Alge)	> 19,2 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Salzwasser, Experimenteller Wert)																



07.04.2022

12.2.) Persistenz und Abbaubarkeit

Blei, in massiver Form (7439-92-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
ThOD	Nicht anwendbar (anorganisch)

Zinn (7440-31-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThOD	Nicht anwendbar (anorganisch)

Kupfer (7440-50-8)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Nicht anwendbar
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThOD	Nicht anwendbar
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

12.3.) Bioakkumulationspotenzial

Blei, in massiver Form (7439-92-1)

Log Pow	0,73 (Schätzwert)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Zinn (7440-31-5)

Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.
---------------------------	-------------------------

Kupfer (7440-50-8)

Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.
---------------------------	--

12.4.) Mobilität im Boden

Zinn (7440-31-5)	
Ökologie – Boden	Adsorbiert an den Boden.

Kupfer (7440-50-8)	
Ökologie – Boden	Adsorbiert an den Boden.

12.5.) Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

F-SW34 Sn60Pb38Cu02
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien für die REACH-Verordnung, Annex XIII.

Zinn (7440-31-5)
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien für die REACH-Verordnung, Annex XIII.



07.04.2022

<p>12.6.) Andere schädliche Wirkungen</p> <p>Sonstige Angaben:</p>	<p>Ökologische Informationen sind nicht vorhanden</p>
<p>13.) <u>HINWEISE ZUR ENTSORGUNG</u></p> <p>13.1.) Verfahren der Abfallbehandlung</p> <p>Örtliche Vorschriften (Abfall)</p> <p>Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung</p> <p>Ökologie - Abfallstoffe</p> <p>EURAL (Abfallschlüsselnr)</p>	<p>Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.</p> <p>Nicht in die Kanalisation einleiten. Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Rückgewinnen / Wiederverwenden.</p> <p>Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Nicht in die Kanalisation einleiten. Rückgewinnen / Wiederverwenden. Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 05. Gefährlicher Abfall (91/689/EWG).</p> <p>10 04 02* - Krätzen und Abschaum aus primärer und sekundärer Herstellung</p>
<p>14.) <u>ANGABEN ZUM TRANSPORT</u></p> <p>14.1.) UN-Nummer</p> <p>UN-Nr. (ADR) UN-Nr. (IMDG) UN-Nr. (IATA) UN-Nr. (ADN) UN-Nr. (RID)</p> <p>14.2.) Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</p> <p>Transportname Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)</p> <p>14.3.) Transportgefahrenklassen</p> <p>ADR Transportgefahrenklassen (ADR)</p> <p>IMDG Transportgefahrenklassen (IMDG)</p> <p>IATA Transportgefahrenklassen (IATA)</p> <p>ADN Transportgefahrenklassen (ADN)</p>	<p>Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN</p> <p>Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar</p> <p>Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar</p> <p>Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar</p>



07.04.2022

<p>RID Transportgefahrenklassen (RID)</p> <p>14.4.) Verpackungsgruppe</p> <p>Verpackungsgruppe (ADR) Verpackungsgruppe (IMDG) Verpackungsgruppe (IATA) Verpackungsgruppe (ADN) Verpackungsgruppe (RID)</p> <p>14.5.) Umweltgefahren</p> <p>Umweltgefährlich Meeresschadstoff Sonstige Angaben</p> <p>14.6.) Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</p> <p>Landtransport Transportvorschriften (ADR)</p> <p>Seeschifftransport Transportvorschriften (IMDG)</p> <p>Lufttransport Transportvorschriften (IATA)</p> <p>Binnenschifftransport</p> <p>Bahntransport Transportvorschriften (RID)</p> <p>14.7.) Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</p>	<p>Nicht anwendbar</p> <p>Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar</p> <p>Nein Nein Keine zusätzlichen Information verfügbar</p> <p>Zulassungsfrei</p> <p>Zulassungsfrei</p> <p>Zulassungsfrei</p> <p>Keine Daten verfügbar</p> <p>Zulassungsfrei</p> <p>Nicht anwendbar</p> <p>Weitere Angaben bei EDSYN GMBH EUROPA Bemerkung: Oben erwähnte Vorschriften sind allgemein gültig ab dem Moment der Ausgabe dieses (SDB) Sicherheitsdatenblattes. In Zusammenhang mit etwaigen Änderungen in der Transportverordnung für gefährliche Stoffe empfehlen wir Ihnen die Gültigkeit bei EDSYN GMBH EUROPA zu überprüfen.</p>
<p>15.) RECHTSVORSCHRIFTEN</p> <p>15.1.) Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits-, und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</p> <p>15.1.1.) EU Verordnungen</p>	<p>Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff Enthält keine Stoffe aus der REACH Anhang XIV</p>

EDSYN GMBH EUROPA

Zentrum für Löt- und Entlötsysteme



EDSYN GMBH EUROPA, Postfach 1169, D-97888 Kreuzwertheim

07.04.2022

Copyrights vorbehalten für EDSYN GMBH EUROPA