

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1 Produktidentifikator**

**WEICHLOT 472 - Pb60Sn40**

### **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

#### **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Weichlöten

#### **Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

### **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**CHEMET GmbH**

Postfach 12 09

56419 Wirges - Germany

*Werk:*

Industriegebiet Auf der Heide 1-1a

56424 Staudt - Germany

Telefon: +49 (0)2602 / 9265-0    Telefax: +49 (0)2602 / 9265-25

E-Mail: [info@chemet.de](mailto:info@chemet.de)

Internet: [www.chemet.de](http://www.chemet.de)

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [kevinwolf@chemet.de](mailto:kevinwolf@chemet.de)

### **1.4 Notrufnummer**

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

---

#### **Notrufnummer der Gesellschaft:**

Telefon: +49 (0)2602 / 9265-0 (Montag – Freitag 07.00 – 16.00 Uhr)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

#### **2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

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

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

#### **2.2.1 Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Entfällt

### **2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Bei Kontakt mit heißem Produkt Verbrennungsgefahr.

Metallisches Blei ist nicht eingestuft.

Während der Verarbeitung des Produktes werden gefährliche Gase/Dämpfe freigesetzt.

Entwicklung von: Bleioxid

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.1 Stoff**

n.a.

#### **3.2 Gemisch**

<b>Blei</b>	Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt
Registriernummer (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	231-100-4
CAS	7439-92-1
% Bereich	50 – 70
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	---

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **Einatmen**

Maßnahmen sind zu ergreifen bei Staub- oder Rauchbildung.

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

##### **Hautkontakt**

Mit Wasser und Seife gründlich waschen.

Bei Kontakt mit heißem Produkt: Mit kaltem Wasser kühlen.

Nicht versuchen ausgehärtetes Produkt zu entfernen.

Verbrennungen keimfrei abdecken.

##### **Augenkontakt**

Nach Möglichkeit Kontaktlinsen entfernen.

Mit Wasser mehrere Minuten gründlich spülen. Falls nötig, Arzt aufsuchen.

##### **Verschlucken**

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

Sofort Arzt konsultieren, Datenblatt mitführen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit / nach mehreren Stunden auftreten.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

n.g.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Metallbrandlöscher

Trockenlöschmittel

Sand

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Metalloxide

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße ggf. Vollschutz tragen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Heißes Produkt erstarren lassen.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13 sowie persönliche Schutzausrüstung Abschnitt 8.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **7.1.1. Allgemeine Empfehlungen**

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Bei der Verarbeitung:

Staubbildung vermeiden.

**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II****Handelsname: WEICHLOT 472 - Pb60Sn40****Überarbeitet am: 01.12.2022****Druckdatum: 01.12.2022****Version: 0003**

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Für gute Raumlüftung sorgen.

Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

**7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Trocken lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Weichlöten.

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

Chem. Bezeichnung: <b>Blei</b>		%Bereich: 50 – 70
AGW: 0,15 mg/m <sup>3</sup> (EU)	Spb.-Üf.: ---	---
BGW: 400 (300) µg/l (Vollblut, a) (BGW), 70 µg Pb/100 ml Vollblut (EU)		Sonstige Angaben: ---

Chem. Bezeichnung: <b>Bleioxid</b>		%Bereich:
AGW: 0,15 mg/m <sup>3</sup> (anorganisches Blei und seine Verbindungen) (EU)	Spb.-Üf.: ---	---
BGW: 70 µg Pb/100 ml Blut (Blei und seine Ionenverbindungen) (EU)		Sonstige Angaben: ---

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, E = einatembare Fraktion, A = alveolengängige Fraktion

Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. “=“ = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. BGW = Biologischer Grenzwert.

Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden.

Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv, Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr. 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend, Sh = Hautsensibilisierend, Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission), AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom ASG davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = Fruchtbarkeitsgefährdend, e = entwicklungsgefährdend, 1-3 = Kat. Nach Anh. VI der 67/548/EWG.

<b>Blei</b>						
Anwendungs-	Expositionsweg /	Auswirkung auf	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung

gebiet	Umweltkompartiment	die Gesundheit				
---	Umwelt - Süßwasser	---	PNEC	6,5	µg/l	dissolved lead
---	Umwelt - Meerwasser	---	PNEC	3,4	µg/l	dissolved lead
---	Umwelt - Sediment, Süßwasser	---	DNEL	41	mg/kg dw	with bioavailability correction
---	Umwelt - Sediment, Süßwasser	---	PNEC	174	mg/kg dw	without bioavailability correction
---	Umwelt - Sediment, Süßwasser	---	PNEC	164,2	mg/kg dw	
---	Umwelt - Boden	---	PNEC	147	mg/kg dw	
---	Umwelt – Abwasserbehandlungsanlage	---	PNEC	0,1	mg/l	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Blut	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	40	µg/dl	Adult neurological function
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Blut	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10	µg/dl	Developmental effect on foetus of pregnant women

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

#### Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes: Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

#### Hautschutz / Handschutz:

Lederhandschuhe

Handschutzcreme empfehlenswert

#### Hautschutz – Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

**Atemschutz:**

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei der Verarbeitung:

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich):

Filter P 3 (EN 143), Kennfarbe weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

**Thermische Gefahren:**

Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz: Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

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

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausrechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Aggregatzustand:	Fest
Farbe:	Silber, Grau
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	ca. 180 – 240 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Produkt ist nicht flüchtig
Dampfdichte (Luft = 1):	Nicht bestimmt
Dichte:	ca. 9,3 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

**9.2 Sonstige Angaben**

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Nicht zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe auch Abschnitt 7.

Starke Erhitzung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Bleioxid

Bleiverbindungen

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

<b>WEICHLOT 472 - Pb60Sn40</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral	---	---	---	---	---	k.D.v.
Akute Toxizität, dermal	---	---	---	---	---	k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ	---	---	---	---	---	k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	---	---	---	---	---	k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung	---	---	---	---	---	k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	---	---	---	---	---	k.D.v.

**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II****Handelsname: WEICHLOT 472 - Pb60Sn40****Überarbeitet am: 01.12.2022****Druckdatum: 01.12.2022****Version: 0003**

Keimzell-Mutagenität	---	---	---	---	---	k.D.v.
Karzinogenität	---	---	---	---	---	k.D.v.
Reproduktionstoxizität	---	---	---	---	---	k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE)	---	---	---	---	---	k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE)	---	---	---	---	---	k.D.v.
Aspirationsgefahr	---	---	---	---	---	k.D.v.
Reizwirkung Atemwege	---	---	---	---	---	k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	---	---	---	---	---	k.D.v.
Symptome	---	---	---	---	---	k.D.v.
Sonstige Angaben	---	---	---	---	---	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren

<b>Blei</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	---	---	---	---	---	Analogieschluss, nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung	---	---	---	---	---	Analogieschluss, nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	---	---	---	---	---	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE)	---	---	---	---	---	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung
Aspirationsgefahr	---	---	---	---	---	Nein
Symptome	---	---	---	---	---	Blutdruckabfall, Darmstörungen, Gewichtsabnahme, Krämpfe, Kreislaufkollaps, Magenkrämpfe, Müdigkeit, Muskelschmerzen, Schock, Übelkeit und Erbrechen

<b>Bleioxid</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein



**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II****Handelsname: WEICHLOT 472 - Pb60Sn40****Überarbeitet am: 01.12.2022****Druckdatum: 01.12.2022****Version: 0003**

Akute Toxizität, dermal	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	---
Akute Toxizität, inhalativ	LC50	>5,05	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	---	---	---	Kaninchen	---	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung	---	---	---	Kaninchen	---	Nicht reizend
Symptome	---	---	---	---	---	Bewusstlosigkeit, Gewichtsabnahme, Krämpfe, Magenkrämpfe, Müdigkeit, Muskelschmerzen, Schock, Übelkeit und Erbrechen

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

<b>WEICHLOT 472 - Pb60Sn40</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>End-punkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüf-methode</b>	<b>Bemerkung</b>
Toxizität, Fische	---	---	---	---	---	---	k.D.v.
Toxizität, Daphnien	---	---	---	---	---	---	k.D.v.
Toxizität, Algen	---	---	---	---	---	---	k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit	---	---	---	---	---	---	k.D.v.
Bioakkumulations-potenzial	---	---	---	---	---	---	k.D.v.
Mobilität im Boden	---	---	---	---	---	---	k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	---	---	---	---	---	---	k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen	---	---	---	---	---	---	k.D.v.

<b>Blei</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>End-punkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüf-methode</b>	<b>Bemerkung</b>
Toxizität, Fische	LC50	96h	0,107	mg/l	Oncorhynchus mykiss	---	Analogieschluss soluble lead salts
Toxizität, Fische	LC50	96h	0,1942	mg/l	Pimephales promelas	---	Analogieschluss soluble lead salts
Toxizität, Daphnien	EC50	48h	0,1075	mg/l	Daphnia magna	---	Analogieschluss soluble lead salts

**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II****Handelsname: WEICHLOT 472 - Pb60Sn40****Überarbeitet am: 01.12.2022****Druckdatum: 01.12.2022****Version: 0003**

Toxizität, Algen	EC50	72h	52	µg/l	Pseudo-kirchneriella subcapitata	---	Analogieschluss pH 6,5-7,5, soluble lead salts
Toxizität, Algen	EC50	72h	233,1	µg/l	Pseudo-kirchneriella subcapitata	---	pH 7,5-8,5, soluble lead salts
Persistenz und Abbaubarkeit	---	---	---	---	---	---	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Bioakkumulationspotenzial	---	---	---	---	---	---	Möglich
Mobilität im Boden	---	---	---	---	---	---	Gering
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	---	---	---	---	---	---	Kein PBT-Stoff, kein vPvB-Stoff

<b>Bleioxid</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Toxizität, Fische	LC50	96h	0,3	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	---
Toxizität, Daphnien	EC50	48h	0,13	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Für den Stoff / Gemisch / Restmengen**

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119EG, 2001/573/EG)

12 01 04 NE-Metallstaub und -teilchen

17 04 07 gemischte Metalle

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Hersteller ansprechen, ggf. werden Restmengen zurückgenommen.

**Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Allgemeine Angaben**

UN-Nummer n.a.

**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

---

Transportgefahrenklassen:	n.a.
Verpackungsgruppe:	n.a.
Klassifizierungscode:	n.a.
LQ (ADR 2015):	n.a.
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:	n.a.

**Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)**

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

---

Transportgefahrenklassen:	n.a.
Verpackungsgruppe:	n.a.
EmS:	n.a.
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	n.a.
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend

**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

---

Transportgefahrenklassen:	n.a.
Verpackungsgruppe:	n.a.
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Maßnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten:	Ja
--------------------------	----

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Bleioxid

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	0 %
------------------------------	-----

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Störfallverordnung beachten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	Nicht wassergefährdend.
--	-------------------------

Selbsteinstufung:	Nein
-------------------	------

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.

Lagerklasse nach TRGS 510:

13

Überarbeitete Abschnitte:

Komplette Überarbeitung

TRGS 505 beachten.

BGR 220 beachten.

**Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemischs gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP)**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
---	---

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

---

**Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

AC	Article Categories (= Erzeugniskategorien)
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord européen relative au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW / Spb.-Üf.	AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland)
Alkoholbest.	Alkoholbeständig
Allg.	Allgemein
Anm.	Anmerkung
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art.	Artikelnummer
Art.-Nr.	Artikelnummer
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
BAFU	Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung
BAT	Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF	Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem.	Bemerkung
BG	Berufsgenossenschaft
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
BGW	Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
BGW / VLB	Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)
BGW / VGÜ	BGW = Biologischer Grenzwert / VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di- <i>z</i> -butyl-4-methyl-phenol)

BOD	Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
Bw	Body weight (= Körpergewicht)
Bzw.	Beziehungsweise
Ca.	Zirka / circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO	Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)
ChemRRV	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP	Classification, Labeling and Packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR	Carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
COD	Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)
CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DIN	Deutsches Institut für Normung
DMEL	Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler Effekt-Grenzwert)
DNEL	Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC	Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
Dw	Dry weight (= Trockengewicht)
EAK	Europäischer Abfallkatalog
ECHA	European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Europäischen Normen
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)
ES	Expositionsszenario
Etc. / usw.	Et cetera / und so weiter
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
Fax.	Faxnummer
Gem.	Gemäß
Ggf.	Gegebenenfalls
GGVSE	Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) – Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee	Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GTN	Glycerintrinitrat
GW / VL	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)
GW-kw / VL-cd	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II****Handelsname: WEICHLOT 472 - Pb60Sn40****Überarbeitet am: 01.12.2022****Druckdatum: 01.12.2022****Version: 0003**

GW-M / VL-M	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)
GWP	Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
HET-CAM	Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP	Halocarbon Global Warming Potential
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA	International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC	Intermediate Bulk Container
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IC	Inhibitorische Konzentration
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
Inkl.	Inklusive, einschließlich
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
K.D.v.	Keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz	Kraftfahrzeug
Konz.	Konzentration
LC	Letalkonzentration
LD	Letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
LD50	Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
LFBG	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland)
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LOEL	Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LQ	Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA	Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
MAK-Kzw	Maximale Arbeitsplatzkonzentration Kurzzeitwert (Österreich)
MAK-Mow	Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
MAK-Tmw	Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
MARPOL	Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min.	Minute(n) oder mindestens oder Minimum
N.a.	Nicht anwendbar
N.g.	Nicht geprüft
N.v.	Nicht verfügbar
NIOSH	National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC	No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
NOEL	No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
ODP	Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
Org.	Organisch
PAK	Polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PC	Chemical product category (= Produktkategorie)
PE	Polyethylen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
POCP	Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)
PP	Polypropylen
PROC	Process category (= Verfahrenskategorie)

**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II****Handelsname: WEICHLOT 472 - Pb60Sn40****Überarbeitet am: 01.12.2022****Druckdatum: 01.12.2022****Version: 0003**

Pt.	Punkt
PTFE	Polytetrafluorethylen
PUR	Polyurethane
PVC	Polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
Resp.	Respektive
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SADT	Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
SU	Sector of use (= Verwendungssektor)
SVHC	Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel.	Telefon
ThOD	Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf -ThSB)
TOC	Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRG	Technische Regeln Druckgase
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRK-Kzw	Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
TRK-Tmw	Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
TVA	Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)
UEVK	Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV	Ultraviolett
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VCI	Verband der chemischen Industrie e. V.
VeVA	Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC	Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WBF	Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK	Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)
WGK1	Schwach wassergefährdend
WGK2	Wassergefährdend
WGK3	Stark wassergefährdend
WHO	World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)
Wwt	Wet weight (= Feuchtmasse)
Z. Zt.	Zurzeit
z.B.	Zum Beispiel

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

Technik

Herr Wolf

Telefon: +49 (0)2602 / 9265-0

E-Mail: kevinwolf@chemet.de

-----  
Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen!

-----