

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G  
Produktnummer : 09871053

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Lötmittel  
Produkt zur professionellen Verwendung  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

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

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12-17  
74653 Künzelsau  
Telefon : +49 794015 0  
Telefax : +49 794015 10 00  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : isi@wuerth.com

#### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**  
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0      Überarbeitet am: 14.05.2023      SDB-Nummer: 10691337-00012      Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

### Zusätzliche Kennzeichnung

- EUH210      Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- EUH208      Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Kann Verbrennungen verursachen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Zinn	7440-31-5 231-141-8 01-2119486474-28		>= 90 - <= 100
Kolophonium	8050-09-7 232-475-7 650-015-00-7	Skin Sens. 1; H317	>= 0,1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise      :    Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Schutz der Ersthelfer | : | Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen für Ersthelfer erforderlich.   |
| Nach Einatmen         | : | Werden bei Schmelzverfahren gebildete Dämpfe eingeatmet, an die frische Luft gehen.  |
| Nach Hautkontakt      | : | Geschmolzenes Produkt auf der Haut mit viel kaltem Wasser abkühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.                       |
| Nach Augenkontakt     | : | Bei Kontakt, Auge sofort mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.                                   |
| Nach Verschlucken     | : | Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. |

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

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| Risiken | : | Kann allergische Reaktionen hervorrufen.<br>Kontakt mit dem heißen Produkt verursacht Verbrennungen. |
|---------|---|--|

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |   |  |
|------------|---|--|
| Behandlung | : | Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|---|--|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel   | : | Wasserdampf<br>Alkoholbeständiger Schaum<br>Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keine bekannt.  |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte           | : | Metalloxide<br>Kohlenstoffoxide                                    |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Besondere Schutzausrüs- | : | Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atem- |
|-------------------------|---|---|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

- ||| tung für die Brandbekämpfung
- Spezifische Löschmethoden : Schutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- ||| Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- ||| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- ||| Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

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

- Reinigungsverfahren : Erstarren lassen und mechanisch aufnehmen.  
Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung"

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0      Überarbeitet am: 14.05.2023      SDB-Nummer: 10691337-00012      Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

gen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel

Lagerklasse (TRGS 510) : 11

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Zinn	7440-31-5	TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Zinn)	91/322/EEC
Weitere Information: Indikativ				

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Zinn	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-	11,75 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0      Überarbeitet am: 14.05.2023      SDB-Nummer: 10691337-00012      Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

			sche Effekte	
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	133,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	133,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,476 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	3,476 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	80 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	80 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	80 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	80 mg/kg Körpergewicht/Tag

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen.



Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Sicherheitsbrille  
Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.  
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz



Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit :  $\geq 120$  min  
Handschuhdicke :  $\geq 0,4$  mm  
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen  
Schutzindex : Klasse 4  
Tragedauer :  $\leq 60$  min

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0	Überarbeitet am: 14.05.2023	SDB-Nummer: 10691337-00012	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011
----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte DIN EN 143 entsprechen

Filtertyp : Typ Partikel (P)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : fest

Farbe : silberfarben

Geruch : geruchlos

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : 227 °C

Siedebeginn und Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

---

pH-Wert : Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)

Viskosität  
Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Nicht anwendbar

Dichte : 7,1 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit  
keit : Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinli- : Hautkontakt  
chen Expositionswegen : Verschlucken  
: Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Zinn:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,75 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

##### Kolophonium:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.800 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Zinn:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### Kolophonium:

Spezies : Kaninchen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

---

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Zinn:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

##### Kolophonium:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Kolophonium:

Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
Anmerkungen	:	Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Zinn:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ
-----------------------	---	--

##### Kolophonium:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ
	:	Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0      Überarbeitet am: 14.05.2023      SDB-Nummer: 10691337-00012      Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

---

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Zinn:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 115 Wochen  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Kolophonium:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten  
Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-  
/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Zinn:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : > 1.000 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 28 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

### Kolophonium:

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : 335 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### Zinn:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 12,4 µg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 19,2 µg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 511 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0      Überarbeitet am: 14.05.2023      SDB-Nummer: 10691337-00012      Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 100 µg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Kolophonium:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 911 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOELR (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

#### Kolophonium:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 71 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

#### Kolophonium:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: > 3 - 6,2  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0      Überarbeitet am: 14.05.2023      SDB-Nummer: 10691337-00012      Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

---

### II

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- |                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Produkt                    | : | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.<br>Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.<br>Abfälle nicht in den Ausguss schütten. |
| Verunreinigte Verpackungen | : | Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.<br>Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.   |
| Abfallschlüssel-Nr.        | : | Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:<br><br>gebrauchtes Produkt<br>17 04 07, gemischte Metalle<br><br>nicht gebrauchtes Produkt<br>17 04 07, gemischte Metalle  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version 5.0	Überarbeitet am: 14.05.2023	SDB-Nummer: 10691337-00012	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022 Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011
----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

---



ungereinigte Verpackung  
15 01 06, gemischte Verpackungen

Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen:  
Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schad-  
stoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für  
Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

- |   |   |  |
|---|---|--|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 75<br>Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowierfarbe zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.<br><br>Kupfer (Nummer in der Liste 75) |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).  | : | Nicht anwendbar  |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen   | : | Nicht anwendbar  |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)  | : | Nicht anwendbar  |
| Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien                               | : | Nicht anwendbar  |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)   | : | Nicht anwendbar  |
| Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.    | : | Nicht anwendbar  |
| Wassergefährdungsklasse   | : | WGK 1 schwach wassergefährdend<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)   |
| Flüchtige organische Verbindungen   | : | Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

dungen

Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen  
(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

#### Volltext der H-Sätze

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
91/322/EEC : Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten  
91/322/EEC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhan-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## ELEKTRONIKLOT NR. 10 BLEIFREI 0,7 MM - 250 G

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2022
5.0	14.05.2023	10691337-00012	Datum der ersten Ausgabe: 02.11.2011

---

denen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE