



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

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs</b>	Zinc Tin Targets
<b>Registrierungsnummer</b>	-
<b>Aktenzeichen</b>	G40
<b>Synonyme</b>	Keine.
<b>Ausgabedatum</b>	12-Februar-2021
<b>Überarbeitungsnummer</b>	02
<b>Datum der Überarbeitung</b>	24-August-2021
<b>Datum des Inkrafttretens</b>	12-Februar-2021

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

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung Sonstiges: Herstellung von medizinischen und Verteidigung
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Produktinformationsblatt

##### Lieferant

<b>Firmenname</b>	Materion Advanced Materials
<b>Anschrift</b>	6070 Parkland Boulevard US
<b>Abteilung</b>	
<b>Telefonnummer</b>	1.216.383.4019
<b>E-Mail-Adresse</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Theodore Knudson

#### 1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Substanz wurde auf ihre physischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

#### Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung

##### Gefahrenübersicht

Die Produkte sind als Artikel klassifiziert und stellen somit in der vorliegenden Form keine physische oder gesundheitliche Gefahr dar. Wenn die Produkte so verarbeitet oder gehandhabt werden, dass Partikel (Staub, Rauch, Partikel oder Pulver) und / oder chemische Verbindungen entstehen, könnte ein potenzielles Gesundheitsrisiko bestehen und Risikomanagementmaßnahmen zur Risikominimierung ergriffen werden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

<b>Enthält:</b>	Zink, Zinn
<b>Gefahrenpiktogramme</b>	Keine.
<b>Signalwort</b>	Keine.
<b>Gefahrenhinweise</b>	Das Material, das in fester Form verkauft wird, wird im Allgemeinen nicht als gefährlich angesehen. Wenn der Prozess jedoch ein Mahlen, Schmelzen, Schneiden oder einen anderen Prozess beinhaltet, der eine Freisetzung von Staub oder Dämpfen verursacht, könnten gefährliche Partikel in der Luft erzeugt werden.

##### Sicherheitshinweise

<b>Prävention</b>	Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.
<b>Reaktion</b>	Nach der Handhabung die Hände waschen.
<b>Lagerung</b>	Nicht in der Nähe von inkompatiblen Materialien lagern.

## Entsorgung

P501

Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett** Für weitere Informationen, kontaktieren Sie bitte die Abteilung Product Stewardship +1.216.383.4019.

**2.3. Sonstige Gefahren** Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Zink	50 - 99	7440-66-6 231-175-3	-	030-001-01-9	
<b>Einstufung:</b> Water-React. 3;H261					T
Zinn	1 - 50	7440-31-5 231-141-8	-	-	#
<b>Einstufung:</b> STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372					

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Angaben** Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.

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

#### Einatmen

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

#### Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

#### Augenkontakt

Mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

#### Verschlucken

Mund ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

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

Unbekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gemäß Symptomen behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Allgemeine Brandgefahren** Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr. Unbekannt.

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Zum Löschen alkoholresistenten Schaum, Kohlendioxid oder Löschpulver verwenden.

#### Ungeeignete Löschmittel

Unbekannt.

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

Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Geeignete Schutzausrüstung für die umgebenden Materialien tragen.

#### Spezielle Brandbekämpfungsmaßnahmen

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühnebel einsetzen.

#### Besondere Löschhinweise

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Unnötiges Personal fernhalten. Bei der Entsorgung von ausgetretenem Material in beschränkten Bereichen für ausreichende persönliche Schutzausrüstung sorgen (einschl. Atemschutzgerät). Angaben zum persönlichen Schutz sind Abschnitt 8 des PIS.

#### Einsatzkräfte

Unnötiges Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Verwenden Sie den persönlichen Schutz, der in Abschnitt 8 des PIS empfohlen wird.

<b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>	Verschüttete Mengen aufnehmen.
<b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>	Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. For waste disposal, see section 13 of the PIS.
<b>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</b>	Angaben zum persönlichen Schutz sind Abschnitt 8 des Produktinformationsblatts zu entnehmen. Angaben zur Abfallentsorgung sind Abschnitt 13 des Produktinformationsblatts zu entnehmen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

<b>7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>	Für ausreichend Belüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.
<b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	In einem kühlen, trockenen Bereich mit ausreichender Lüftung lagern. Vor unverträglichen Materialien, offener Flamme und hohen Temperaturen schützen.
<b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>	Steht nicht zur Verfügung.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

##### Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

Komponenten	Typ	Wert	Form
Zinn (CAS 7440-31-5)	MAK	2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	4 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

##### Belgien. Expositionsgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

##### Bulgarien. OEL-Werte. Verordnung Nr. 13 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>

##### Kroatien. Expositionsgrenzwerte für gefährliche Stoffe am Arbeitsplatz (ELVs), Anhang 1 und 2, Naordne Novine, 13/09

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	- MAK	2 mg/m <sup>3</sup>

##### Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	Obergrenze	4 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

##### Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

##### Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Zink (CAS 7440-66-6)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Alveolengängige Fraktion.
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Dampf und Aerosol, inhalierbare Fraktion.
		0,004 ppm	Dampf und Aerosol, inhalierbare Fraktion.

##### Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Ungarn. OELs. Gemeinsamer Beschluss zur chemischen Sicherheit der Arbeitsplätze**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	8 mg/m <sup>3</sup>

**Irland. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Italien. Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Litauen. OEL-Werte. Grenzwerte für chemische Stoffe, Allgemeine Anforderungen**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Niederlande. OEL-Werte (verpflichtend)**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	MAK	2 mg/m <sup>3</sup>

**Polen. Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 6. Juni 2014 zu den maximal erlaubten Konzentrationen und Intensitäten schädlicher Gesundheitsfaktoren am Arbeitsplatz, Gesetzblatt 2014, Punkt 817**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

**Portugal. OEL-Werte. Gesetzesdekret. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Portugal. VLE-Werte. Norm über berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien (NP 1796)**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Rumänien OELs. Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Slowakei. OEL-Werte. Verordnung Nr. 300/2007 zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit mit Chemikalien**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Alveolengängige Fraktion.
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	4 mg/m <sup>3</sup>	

**Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Komponenten	Typ	Wert
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

**Schweden. OELs. Work Environment Authority (Behörde für Arbeitsumfeld), arbeitsplatzbedingte Expositionsgrenzwerte (AFS 2015:7)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Inhalierbarer Staub.

**Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Zinn (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

**Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**  
**Komponenten****Typ****Wert****Form**Überschreitungs faktor  
für Spitzenbegrenzung4 mg/m<sup>3</sup>

Einatembare Fraktion.

**EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU****Komponenten****Typ****Wert**

Zinn (CAS 7440-31-5)

TWA

2 mg/m<sup>3</sup>**Biologische Grenzwerte**

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)**

Steht nicht zur Verfügung.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)**

Steht nicht zur Verfügung.

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

Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Angaben**

Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Hautschutz****- Handschutz**

Zum Schutz vor Metallschnitten und Hautabschürfungen Handschuhe tragen.

**- Sonstige****Schutzmaßnahmen**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Thermische Gefahren**

Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen**

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

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

Feststoff.

**Form**

Fest.

**Farbe**

Grau.

**Geruch**

Keine.

**Geruchsschwelle**

Nicht anwendbar.

**pH-Wert**

Nicht anwendbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt**

231,9 °C (449,42 °F) geschätzt / Nicht anwendbar.

**Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht anwendbar.

**Flammpunkt**

Nicht anwendbar.

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar.

<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Unbekannt.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosionsgrenze – untere (%) Temperatur</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosionsgrenze – obere (%) Temperatur</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	Unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht anwendbar.
<b>Viskosität</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht oxidierend.

## 9.2. Sonstige Angaben

**Dichte** 7,18 g/cm<sup>3</sup> geschätzt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Säuren. Starke Oxidationsmittel. Chlor.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	
<b>Einatmen</b>	Bei Einatmen voraussichtlich keine schädlichen Wirkungen.
<b>Hautkontakt</b>	Bei Hautkontakt werden keine Beeinträchtigungen erwartet.
<b>Augenkontakt</b>	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.
<b>Verschlucken</b>	Voraussichtlich geringe Gefahr bei Verschlucken.
<b>Symptome</b>	Kann die Atemwege reizen.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Unbekannt.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.
<b>Schwere Augenschädigung Reizung der Augen</b>	Unbekannt.

<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Kein Sensibilisator für die Haut.
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Kein Sensibilisator für die Haut.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Karzinogenität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.

**Ungarn. 26/2000 EüM Verordnung zum Schutz vor und Vermeidung von Gefahren im Hinblick auf die Exposition gegenüber Karzinogenen am Arbeitsplatz (in der geänderten Fassung)**

Nicht eingetragen.

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Aspirationsgefahr.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Steht nicht zur Verfügung.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität** Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.

Produkt	Spezies	Testergebnisse
Zinc Tin Targets		
<b>Wasser-Akut</b>		
Crustacea	EC50	Daphnie
		1,4141 mg/l, 48 Stunden geschätzt
Fische	LC50	Fische
		0,2727 mg/l, 96 Stunden geschätzt
Komponenten	Spezies	Testergebnisse

Zink (CAS 7440-66-6)			
<b>Wasser-Akut</b>			
Fische	LC50	Knochenfische Superklasse (Osteichthyes)	0,52 - 3,59 mg/l, 96 Stunden

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Zur Abbaubarkeit dieses Produktes liegen keine Daten vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Keine Daten verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)** Nicht anwendbar.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Steht nicht zur Verfügung.

**12.4. Mobilität im Boden** Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen** Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

**12.7. Zusätzliche Angaben**

**Daten aus Estland zu gefährlichen Stoffen im Boden**

Zink (CAS 7440-66-6)	Zink (Zn) 1000 mg/kg Zink (Zn) 200 mg/kg Zink (Zn) 500 mg/kg
Zinn (CAS 7440-31-5)	Zinn (Sn) 10 mg/kg Zinn (Sn) 300 mg/kg Zinn (Sn) 50 mg/kg

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen</b>	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### RID

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### ADN

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### IATA

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### IMDG

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Zink (CAS 7440-66-6)

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### Zulassungen

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### Beschränkungen für die Verwendung



**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Zink (CAS 7440-66-6)

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Zink (CAS 7440-66-6)

**Andere Verordnungen**

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in ihrer geänderten Fassung.

**Nationale Vorschriften**

Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten. Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

**15.2.**

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

Steht nicht zur Verfügung.

**Referenzen**

Steht nicht zur Verfügung.

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Nicht anwendbar.

**Schulungsinformationen**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

**Weitere Information**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402

**Haftungsausschluss**

Dieses Dokument wurde mit Daten aus Quellen erstellt, die als technisch zuverlässig gelten, und die Informationen werden als korrekt angesehen. Materion gibt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien bezüglich der Korrektheit der hier enthaltenen Informationen ab. Materion kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und seine Produkte verwendet werden, und auch die tatsächlichen Verwendungsbedingungen entziehen sich seiner Kontrolle. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle verfügbaren Informationen zu beurteilen, wenn dieses Produkt für eine besondere Anwendung eingesetzt wird, und alle Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene einzuhalten.

Um Missverständnisse oder falsche Annahmen seitens des Empfängers der Sicherheitsinformationen zu vermeiden, muss hier klargestellt werden, dass die bereitgestellten Informationen nicht in der Form eines Sicherheitsdatenblatts sind, sondern ein freiwilliges Produktinformationsblatt sind, das eng an die Richtlinien des Sicherheitsdatenblatts angelegt ist – COMMISSION REGULATION (EU) Nr. 453/2010 vom 20. Mai 2010 (REACH/SDS).

**Sonstige Angaben**

Überarbeitete Informationen in Abschnitt 16.