



# KARTA INFORMÁCIÍ O PRODUKTE

**MATERION**

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	Tin Product
Identifikačné číslo	231-141-8 (Číslo ES)
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G16
Synonymá	CÍN , ELEMENTAL
Dátum vydania	10-December-2018
Číslo verzie	03
Dátum revízie	13-Júl-2021
Dátum nahradenia	01-Február-2021

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty informácií o produkte

#### Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 USA

#### Divízia

Telefónne číslo 1.216.383.4019

e-mail ehs@materion.com

Kontaktná osoba Theodore Knudson

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Vid' oddiel 16.

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

**Identifikované použitia** Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie  
Vedecký výskum a vývoj  
Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky

**Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)  
Spotrebiteľ používa: v domácnostiach (= široká verejnosť = spotrebiteľia)

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 USA

#### Divízia

Telefónne číslo 1.216.383.4019

e-mail ehs@materion.com

Kontaktná osoba Theodore Knudson

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Vid' oddiel 16.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

**Súhrnné informácie o nebezpečnosti** Výrobky sú klasifikované ako výrobky a ako také nepredstavujú fyzické alebo zdravotné riziko v tejto forme. Ak sa produkty spracovávajú alebo manipulujú spôsobom, ktorý vytvára častice (prach, dym, častice alebo prášok) a / alebo chemické zlúčeniny, môže existovať potenciálne nebezpečenstvo pre zdravie a musia sa prijať opatrenia na riadenie rizika s cieľom minimalizovať riziko.

### 2.2. Prvky označovania

#### Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení

**Obsahuje:** Tin Product

**Výstražné piktogramy** Žiadne.

**Výstražné slovo** Žiadne.  
**Výstražné upozornenia** Materiál predávaný v pevnej forme sa vo všeobecnosti nepovažuje za nebezpečný. Avšak ak proces zahŕňa mletie, tavenie, rezanie alebo akýkoľvek iný proces, ktorý spôsobuje uvoľnenie prachu alebo výparov, mohli by vzniknúť nebezpečné úrovne vzdušných častíc.

#### Bezpečnostné upozornenia

**Prevenca** Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.  
**Odozva** Nie je k dispozícii.  
**Skladovanie** Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlúčiteľných materiálov.  
**Zneškodňovanie** Nie je k dispozícii.

**Doplňujúce informácie na označení** Žiadne.

**2.3. Iná nebezpečnosť** Žiadne nie sú známe.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

##### Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
Tin Product	100	7440-31-5 231-141-8	-	-	#

**Klasifikácia:** -

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**Všeobecné informácie** Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

**Inhalácia** Ak sa príznaky rozvinú alebo pretrvávajú, privolajte lekára.  
**Kontakt s kožou** Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu dráždeniu.  
**Kontakt s očami** Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu dráždeniu.  
**Požitie** Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Žiadne nie sú známe.

**4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** Ošetrujte symptomaticky.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**Hlavné riziká požiaru** Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

#### 5.1. Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky** Prášok. Suchý piesok. Používajte metódy na hasenie ohňa v okolí.

**Nevhodné hasiace prostriedky** Žiadne nie sú známe.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Tento výrobok nie je horľavý.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

**Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov** Použite vhodné ochranné prostriedky.

**Osobitné protipožiarne opatrenia** Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

**Špeciálne metódy** Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zvážte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

**Pre iný ako pohotovostný personál** Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb.

<b>Pre pohotovostný personál</b>	Zabráňte vstupu nepovoláných osôb.
<b>6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b>	Zozbierajte uniknutý produkt.
<b>6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie</b>	Zozbierajte uniknutý produkt.
<b>6.4. Odkaz na iné oddiely</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

<b>7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie</b>	Zabráňte dlhodobej expozícii. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.
<b>7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility</b>	Nie je k dispozícii.
<b>7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí

**Slovensko. OEL. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci**

Materiál	Typ	Hodnota
Tin Product (CAS 7440-31-5)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	4 mg/m <sup>3</sup>
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m <sup>3</sup>

**EÚ. Orientačné hodnoty expozičných limitov v smerniciach 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ**

Materiál	Typ	Hodnota
Tin Product (CAS 7440-31-5)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m <sup>3</sup>

**Biologické medzné hodnoty** Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.

**Odporúčané monitorovacie postupy** Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

**Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)** Nie je k dispozícii.

**Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC(s))** Nie je k dispozícii.

**Pokyny pre expozíciu** Expozičné limity tohoto materiálu nie sú stanovené.

### 8.2. Kontroly expozície

**Primerané technické zabezpečenie** Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie (zvyčajne s úplnou výmenou vzduchu 10 krát za hodinu). Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

#### Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

<b>Všeobecné informácie</b>	As a standard hygiene practice, wash hands before eating or smoking.
<b>Ochrana očí/tváre</b>	Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).
<b>Ochrana kože</b>	
- <b>Ochrana rúk</b>	Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.
- <b>Iné</b>	Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.
<b>Tepelná nebezpečnosť</b>	V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.

<b>Hygienické opatrenia</b>	Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Vedúci pracovník úradu pre ochranu životného prostredia musí byť informovaný o všetkých väčších únikoch.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

<b>Fyzikálne skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Forma</b>	Tuhá látka.
<b>Farba</b>	Striebristo biela
<b>Zápach</b>	Žiadne.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nepoužiteľné.
<b>pH</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	231,9 °C (449,42 °F)
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nepoužiteľné.
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Žiadne nie sú známe.

#### Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

<b>Limit horľavosti - horný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Limit horľavosti - dolný (%)</b>	Nepoužiteľné.

**Tlak pár** Nepoužiteľné.

**Hustota pár** Nepoužiteľné.

**Relatívna hustota** Nepoužiteľné.

#### Rozpustnosť (rozpustnosti)

**Rozpustnosť (voda)** Nerozpustný

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda** Nepoužiteľné.

**Teplota samovznietenia** Nepoužiteľné.

**Teplota rozkladu** Nepoužiteľné.

**Viskozita** Nepoužiteľné.

**Výbušné vlastnosti** Nevýbušný.

**Oxidačné vlastnosti** Neoxidujúci.

### 9.2. Iné informácie

**Hustota** 7,26 g/m<sup>3</sup> odhadnuté

**Dynamická viskozita** Nepoužiteľné.

**Dynamická viskozita – teplota** Nepoužiteľné.

**Kinematická viskozita** Nepoužiteľné.

**Molekulový vzorec** Sn

**Molekulová hmotnosť** 118,69 g/mol

**Povrchové napätie** Nepoužiteľné.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

**10.1. Reaktivita** Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.

**10.2. Chemická stabilita** Materiál je stály za normálnych podmienok.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.

**10.5. Nekompatibilné materiály** Kyseliny. Chlór

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

**Všeobecné informácie** Expozícia látke alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.

### **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**

**Inhalácia** Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.

**Kontakt s kožou** Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.

**Kontakt s očami** Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.

**Požitie** Predpokladá sa nízky stupeň rizika pri požití.

**Príznaky** Žiadne nie sú známe.

### **11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**

**Akútna toxicita** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**Poleptanie kože/podráždenie kože** Bezvýznamné kvôli forme výrobku.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.

**Respiračná senzibilizácia** Nie je respiračným senzibilizátorom.

**Kožná senzibilizácia** Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.

**Mutagenita zárodočných buniek** Nie je klasifikovaný.

**Karcinogenita** Nie je klasifikovaný.

**Reprodukčná toxicita** Nie je klasifikovaný.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia** Nie je klasifikovaný.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia** Nie je klasifikovaný.

**Aspiračná nebezpečnosť** Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.

**Informácie o zmesiach verus informácie o látkach** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Iné informácie** Tento výrobok nemá žiadny známy nepriaznivý účinok na ľudské zdravie.

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

**12.1. Toxicita** Tento produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie. Nevylučuje to však možnosť, že veľké alebo časté úniky môžu mať škodlivý alebo poškodzujúci vplyv na životné prostredie.

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť** Neexistujú údaje o odbúrateľnosti tohto výrobku.

**12.3. Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)** Nie je k dispozícii.

**Biokoncentračný faktor (BCF)** Nie je k dispozícii.

**12.4. Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nie je to PBT alebo vPvB látka alebo zmes.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky** Pre túto zložku sa nepredpokladajú žiadne ďalšie nepriaznivé environmentálne účinky (napr. poškodzovanie ozónovej vrstvy, potenciál fotochemickej tvorby ozónu, narušenie endokrinných funkcií, príspevok ku globálnemu otepľovaniu).

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

### **13.1. Metódy spracovania odpadu**

**Reziduálny odpad** Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).

**Kontaminovaný obal** Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.

<b>Dátum prvého vydania</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní</b>	Zozberajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu.
<b>Osobitné bezpečnostné opatrenia</b>	Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

### **ADR**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### **RID**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### **ADN**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### **IATA**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### **IMDG**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

### **15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

#### **Nariadenia EÚ**

**Nariadenie (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu, príloha I a II, v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) 2019/2021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Príloha II nariadenia (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(10), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA**

Neuvedený v zozname.

#### **Autorizácie**

**Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH , Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení**

Neuvedený v zozname.

#### **Obmedzenia použitia**

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH príloha XVII, Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení**

Neuvedený v zozname.

**Smernica 2004/37/ES: o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

#### **Iné predpisy EÚ**

**Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

**Vnútroštátne predpisy** Nie je k dispozícii.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti** Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 16: Iné informácie

<b>Zoznam skratiek</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Odkazy</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi</b>	Nepoužiteľné.
<b>Informácie o vzdelávaní</b>	Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštruktaž.
<b>Ďalšie informácie</b>	Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402 Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
<b>Odmietnutie zodpovednosti</b>	<p>Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.</p> <p>Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.</p>