



### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

**Trgovačko ime ili oznaku smjese** Tin Antimony Targets

**Broj registracije** -

**Document number** G27

**Sinonimi** Ne postoji.

**Datum izdavanja** 09-Veljača-2021

**Broj verzije** 01

#### 1.3. Detalji isporučitelja informacija o proizvodu

##### Dobavljač

**Naziv tvrtke** Materion Advanced Materials Germany GmbH  
**Adresa** Borsigstrasse 10  
63755 Alzenau  
DE

##### Odjeljak

**Telefon** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

**elektronička pošta** Materion.Germany@materion.com

**Kontakt osoba** Hermann Schmiing

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

**Identificirane uporabe** Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda, električne opreme  
Znanstveno istraživanje i razvoj  
Ostalo: Proizvodnja medicinske i obrana opreme

**Uporabe koje se ne preporučuju** Profesionalni koristi: Javna domena (administracija, obrazovanje, zabavu, usluge, obrtnici)  
Petrošačka koristi: privatnih kućanstava (= javnost = potrošači)

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

##### Dobavljač

**Naziv tvrtke** Materion Advanced Materials Germany GmbH  
**Adresa** Borsigstrasse 10  
63755 Alzenau  
DE

##### Odjeljak

**Telefon** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

**elektronička pošta** Materion.Germany@materion.com

**Kontakt osoba** Hermann Schmiing

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Tvar je ocijenjena i/ili testirana za svoje fizičke, zdravstvene i ekološke opasnosti i sljedeća klasifikacija vrijedi

#### Razvrstavanje prema Uredba (EZ) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

**Sažetak opasnosti** Proizvodi su klasificirani kao artikli i kao takvi ne predstavljaju fizičku ili zdravstvenu opasnost u ovom obliku. Ako se proizvodi obrađuju ili obrađuju na način koji stvara čestice (prašina, dim, čestice ili prah) i / ili kemijski spojevi, može doći do mogućeg zdravstvenog rizika i poduzeti mjere upravljanja rizikom kako bi se rizik smanjio.

#### 2.2. Elementi označivanja

##### Oznaka u skladu s Uredba (EZ) br. 1272/2008 kako je izmijenjena

**Piktogrami opasnosti** Ne postoji.

**Oznaka opasnosti** Ne postoji.

**Oznake upozorenja**

Materijal koji se prodaje u krutom obliku općenito se ne smatra opasnim. Međutim, ako proces uključuje brušenje, taljenje, rezanje ili bilo koji drugi proces koji uzrokuje oslobađanje prašine ili pare, može se stvoriti opasna razina čestica u zraku.

**Oznake obavijesti****Sprečavanje**

Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.

**Postupanje**

Oprati ruke nakon rukovanja.

**Skladištenje**

Skladištiti dalje od nekompatibilnih materijala.

**Odlaganje**

P501

Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim i međunarodnim propisima.

**Dodatne informacije na etiketi**

Za daljnje informacije, molimo kontaktirajte Odjel proizvoda upravu na +1.216.383.4019.

**2.3. Ostale opasnosti**

Nije PBT ili vPvB tvar ili smjesa.

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.2. Smjese****Opći podaci**

| Kemijski naziv                               | %       | CAS broj / EZ broj     | Broj registracije prema Uredbi REACH | Indeks Br.   | Napomene |
|--|---------|------------------------|--------------------------------------|--------------|----------|
| Kositar                                      | 95 - 97 | 7440-31-5<br>231-141-8 | -                                    | -            | #        |
| <b>Razvrstavanje: -</b>                      |         |                        |                                      |              |          |
| antimon                                      | 3 - 5   | 7440-36-0<br>231-146-5 | -                                    | 051-003-00-9 |          |
| <b>Razvrstavanje: Aquatic Chronic 2;H411</b> |         |                        |                                      |              |          |

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****Opći podaci**

Ukoliko se ne osjećate dobro, potražite liječnički savjet (ako je moguće, pokažite etiketu). Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zaštitite.

**4.1. Opis mjera prve pomoći****Udisanje**

Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

**Dodir s kožom**

Isprati sapunom i vodom. Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

**Dodir s očima**

Isprati vodom. Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

**Gutanje**

Isprati usta. Dobijte liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nijedan nije poznat.

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Tretirati simptomatično.

**ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara****Opće opasnosti od požara**

Nisu zamjećene vanredne opasnosti od požara ili eksplozije. Nijedan nije poznat.

**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

Ugasiti pjenom otpornom na alkohol, ugljik dioksidom ili suhim prahom.

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Nijedan nije poznat.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Ovaj proizvod nije zapaljiv.

**5.3. Savjeti za gasitelje požara****Posebna zaštitna oprema za gasitelje**

Upotrebljavati zaštitnu opremu prikladnu za okružujuće materijale.

**Posebni postupci protivpožarne zaštite**

Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala. Vodeni se raspršivač može rabiti za rashlađivanje zatvorenih spremnika.

**Posebne metode**

Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

**Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** Držite podalje nepotrebni personal. Osigurati prikladnu osobnu zaštitu (uključujući zaštitu organa za disanje) tijekom uklanjanja prolijevanja u uzanom prostoru. Za osobnu zaštitu pogledajte odjeljak 8 PIS-a.

**Za interventno osoblje** Držite podalje nepotrebni personal. Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja. Koristite osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8 PIS-a.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Sakupiti proliveno/rasuto.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Zaustaviti istjecanje materijala, ako je moguće bez rizika Očistite, usisajte prolivenu tekućinu i pohranite u spremnik prikladan za odlaganje. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

U svezi s osobnom zaštitom, pogledajte odjeljak 8 Dokumenta s informacijama o proizvodu. U svezi s odlaganjem otpada, pogledajte odjeljak 13 Dokumenta s informacijama o proizvodu.

## ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pružiti prikladno prozračivanje. Nositi prikladnu osobnu zaštitnu opremu. Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u hladnom, suhom prostoru sa adekvatnim prozračivanjem. Držati dalje od nekompatibilnih materijala, otvorenih plamena i visokih temperatura.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

#### Austrija . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

| Komponente              | Vrsta  | Vrijednost            | Oblik                          |
|-------------------------|--|-----------------------|--------------------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | KGVI   | 5 mg/m <sup>3</sup>   | Frakcija koja se može udisati. |
|                         | MAK (Savezna Republika Njemačka - maksimalne vrijednosti koncentracije na radnom mjestu) | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | Frakcija koja se može udisati. |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | KGVI   | 4 mg/m <sup>3</sup>   | Frakcija koja se može udisati. |
|                         | MAK (Savezna Republika Njemačka - maksimalne vrijednosti koncentracije na radnom mjestu) | 2 mg/m <sup>3</sup>   | Frakcija koja se može udisati. |

#### Belgija. Vrijednosti granice izlaganja

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

#### Bugarska. OEL-i. Uredba br 13 o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganja na kemijska sredstva na radu

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

#### Hrvatska. Pravilnik broj 92/93 o maksimalno dopustivim koncentracijama (MDK) štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostora.

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | GVI   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | GVI   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Cipar. GVI-i. Uredba o Kontroli tvorničke atmosfere i opasnih tvari u tvornicama, PI 311/73, kako je izmijenjena i dopunjena.**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Češka republika. OEL-i. Dekret vlade 361**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | Strop | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                         | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | Strop | 4 mg/m <sup>3</sup>   |
|                         | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Estonija. GVI-i. Granične vrijednosti profesionalne izloženosti opasnih tvari (Uredba br. 105/2001, prilog), s izmjenama i dopunama**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Finska. Granice izloženosti za radno mjesto**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Francuska. Kritične granične vrijednosti (Threshold Limit Values (VLEP)) za profesionalno izlaganje kemikalijama u Francuskoj, INRS ED 984**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | VME   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Regulatory status:** Indicative limit (VL)

**Njemačka. DFG MAK Lista (savjetodavne razine izlaganja (OELs)) Komisija za Istraživanje zdravstvenih opasnosti od kemijskih spojeva u radnom prostoru (DFG)**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost             | Oblik   |
|-------------------------|-------|------------------------|---|
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Vapor and aerosol, Frakcija koja se može udisati. |
|                         |       | 0,004 ppm              | Vapor and aerosol, Frakcija koja se može udisati. |

**Grčka. Razine izlaganja (OELs) (Uredba br. 90/1999, izmijenjena i dopunjena)**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Mađarska. OEL-i. Zajednički Dekret o kemijskoj sigurnosti radnih mjesta**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | KGVI  | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
|                         | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | KGVI  | 8 mg/m <sup>3</sup>   |
|                         | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Island. OEL-i. Uredba 154/1999 o granicama izloženosti na radu**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            | Oblik    |
|-------------------------|-------|-----------------------|----------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | Prašina. |

**Irska. Granice profesionalnog izlaganja**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Italija. Granice izloženosti na radu**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Italija. Granice izloženosti na radu**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost          |
|-------------------------|-------|---------------------|
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup> |

**Latvija. OEL-i. Granične vrijednosti izloženosti na radu za kemijske tvari u radnom okolišu**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            | Oblik    |
|-------------------------|-------|-----------------------|----------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | KGVI  | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | Prašina. |
|                         | TWA   | 0,2 mg/m <sup>3</sup> | Prašina. |

**Litva . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Nizozemska. OEL-i (obvezujući)**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Norveška. Administrativne norme za zagađivače na radnom mjestu**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | KGVI  | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | KGVI  | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Poljska. Pravilnik ministra rada i socijalne politike od 6. lipnja 2014. o najvećim dopuštenim koncentracijama i intenzitetima štetnih zdravstvenih čimbenika u radnom okruženju, Časopis za zakone 2014., točka 817**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            | Oblik                          |
|-------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |                                |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   | Frakcija koja se može udisati. |

**Portugal. OEL-i. Nalog- Zakon br. 290/2001 (Časopis Republike - 1 Serija A, br.266)**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost          |
|-------------------------|-------|---------------------|
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup> |

**Portugal. VLE. Norma o profesionalnom izlaganju kemijskim sredstvima (NP 1796)**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Rumunija. OEL-i. Zaštita radnika od izlaganje kemijskim sredstvima na radu**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | KGVI  | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                         | TWA   | 0,2 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Slovačka. GVI-i. Uredba br 300/2007 o zaštiti zdravlja u radu s kemijskim sredstvima**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | KGVI  | 4 mg/m <sup>3</sup>   |
|                         | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Španjolska. Granice profesionalnog izlaganja**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |

**Švedska. OEL-i. Služba za radni okoliš (AV), Granice izloženosti na radu (AFS 2015:7)**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost             | Oblik                         |
|-------------------------|-------|------------------------|-------------------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,25 mg/m <sup>3</sup> | Prašina koja se može udisati. |

**Švedska. OEL-i. Služba za radni okoliš (AV), Granice izloženosti na radu (AFS 2015:7)**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost          | Oblik                         |
|-------------------------|-------|---------------------|-------------------------------|
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup> | Prašina koja se može udisati. |

**Švicarska . SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            | Oblik                          |
|-------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | Frakcija koja se može udisati. |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | KGVI  | 4 mg/m <sup>3</sup>   | Frakcija koja se može udisati. |
|                         | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup>   | Frakcija koja se može udisati. |

**UK. EH40 Granice izlaganja za radno mjesto (Workplace Exposure Limits (WELs))**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost            |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| antimon (CAS 7440-36-0) | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**EU. Indikativne granične vrijednosti izloženosti u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU**

| Komponente              | Vrsta | Vrijednost          |
|-------------------------|-------|---------------------|
| Kositar (CAS 7440-31-5) | TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup> |

**Biološke granične vrijednosti** Nema bioloških granica izlaganja zabilježenih za sastojak(ke).

**Preporučeni postupci praćenja** Pridržavati se standardnih postupaka za nadzor.

**Izvedene razine bez učinka (DNEL-i)** Nije na raspolaganju.

**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC-i)** Nije na raspolaganju.

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

**Prikladan tehnički nadzor** Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivoe čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

**Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema**

**Opći podaci** Osobna zaštitna oprema treba biti odabrana u skladu s CEN standardima i u razgovoru s dobavljačem osobne zaštitne opreme:

**Zaštita očiju/lica** Ukoliko je dodir vjerojatan, preporučaju se zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

**Zaštita kože**

- **Zaštita ruku** Nosite rukavice da spriježite da se porežete na metal i ogulite kožu tijekom rukovanja.

- **Ostalo** Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

**Zaštita dišnog sustava** U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

**Toplinske opasnosti** Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

**Higijenske mjere**

Uvijek se pridržavati dobrih mjera osobne higijene, poput pranja nakon rukovanja materijalom, te prije jela, pijenja i/ili pušenja. Redovito prati radnu odjeću i zaštitnu opremu radi odstranjenja zagađivača.

**Nadzor nad izloženošću okoliša**

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivoe čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Izgled**

**Agregatno stanje** Krutina.

**Oblik** Krut.

**Boja** Gray-silver

**Miris** Ne postoji.

|   |  |
|---|--|
| <b>Prag mirisa</b>                      | Nije primjenljivo.                                     |
| <b>pH vrijednost</b>                    | Nije primjenljivo.                                     |
| <b>Talište/ledište</b>                  | 231,9 °C (449,42 °F) procijenjeno / Nije primjenljivo. |
| <b>Početno vrelište i raspon vrenja</b> | Nije primjenljivo.                                     |
| <b>Plamište</b>                         | Nije primjenljivo.                                     |
| <b>Brzina isparavanja</b>               | Nije primjenljivo.                                     |
| <b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>   | Nijedan nije poznat.                                   |

#### **Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti**

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Granica eksplozivnosti - donja (%)</b>              | Nije primjenljivo. |
| <b>Granica eksplozivnosti - donja (%) temperatura</b>  | Nije primjenljivo. |
| <b>Granica eksplozivnosti - gornja (%)</b>             | Nije primjenljivo. |
| <b>Granica eksplozivnosti - gornja (%) temperatura</b> | Nije primjenljivo. |

|   |  |
|---|--|
| <b>Tlak pare</b>                              | Nije primjenljivo.                       |
| <b>Gustoća pare</b>                           | Nije primjenljivo.                       |
| <b>Relativna gustoća</b>                      | Nije primjenljivo.                       |
| <b>Topljivost(i)</b>                          |  |
| <b>Rastvorljivost (voda)</b>                  | Netopivo.                                |
| <b>Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda</b> | Nije primjenljivo.<br>Nije primjenljivo. |
| <b>Temperatura samozapaljenja</b>             | Nije primjenljivo.                       |
| <b>Temperatura raspada</b>                    | Nije primjenljivo.                       |
| <b>Viskoznost</b>                             | Nije primjenljivo.                       |
| <b>Eksplozivna svojstva</b>                   | Nije eksplozivno.                        |
| <b>Oksidirajuća svojstva</b>                  | Ne oksidirajući.                         |

#### **9.2. Ostale informacije**

|                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| <b>Gustina</b> | 7,24 g/cm <sup>3</sup> procijenjeno |
|----------------|-------------------------------------|

### **ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost**

|  |   |
|--|---|
| <b>10.1. Reaktivnost</b>                   | Proizvod je stabilan i ne-reaktivan pod normalnim uvjetima uporabe, skladištenja i transporta.  |
| <b>10.2. Kemijska stabilnost</b>           | Materijal je stabilan pod normalnim uvjetima.   |
| <b>10.3. Mogućnost opasnih reakcija</b>    | Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.   |
| <b>10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati</b> | Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Kontakt s nekompatibilnim materijalima. |
| <b>10.5. Inkompatibilni materijali</b>     | Kiseline. Jako oksidirajuće sredstvo. Klor.   |
| <b>10.6. Opasni proizvodi raspadanja</b>   | Opasni produkti razgradnje nisu poznati.  |

### **ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Opći podaci</b> | Profesionalna izloženost na tvar ili smjesu može uzrokovati škodljive učinke. |
|--------------------|---|

#### **Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Udisanje</b>      | Škodljivi učinci uslijed udisanja nisu očekivani.       |
| <b>Dodir s kožom</b> | Škodljivi učinci uslijed dodira s kožom nisu očekivani. |
| <b>Dodir s očima</b> | Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.                 |
| <b>Gutanje</b>       | Očekuje se biti mala opasnost od gutanja.               |

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| <b>Simptomi</b> | Može nadražiti dišni sustav. |
|-----------------|------------------------------|

#### **11.1. Informacije o toksikološkim učincima**

|   |   |
|---|---|
| <b>Akutna toksičnost</b>                        | Nijedan nije poznat.                      |
| <b>Nagrizajuće/nadražujuće za kožu</b>          | Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.   |
| <b>Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko</b>     | Nijedan nije poznat.                      |
| <b>Izazivanje preosjetljivost dišnih putova</b> | Ne izaziva preosjetljivost dišnih putova. |
| <b>Izazivanje preosjetljivost kože</b>          | Ne izaziva preosjetljivost kože.          |
| <b>Mutageni učinak na zametne stanice</b>       | Nije klasificiran.                        |
| <b>Karcinogenost</b>                            | Nije klasificiran.                        |

**Mađarska. 26/2000 EüM Pravilnik o zaštiti i sprječavanju rizika koji se odnosi na izloženost karcinogenima na radu (s izmjenama i dopunama)**

Nije izlistano.

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>Reproduktivna toksičnost</b>   | Nije klasificiran.           |
| <b>Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje</b> | Nije klasificiran.           |
| <b>Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje</b>  | Nije klasificiran.           |
| <b>Opasnost od aspiracije</b>   | Nije opasnost od aspiracije. |
| <b>Smjesa vs tvar informacije</b>   | Nema dostupnih podataka.     |
| <b>Ostale informacije</b>   | Nije na raspolaganju.        |

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

|  |   |
|--|---|
| <b>12.1. Toksičnost</b>                                  | Nije od važnosti, zbog oblika proizvoda.  |
| <b>12.2. Postojanost i razgradivost</b>                  | Nema dostupnih podataka o razgradivosti ove tvari.  |
| <b>12.3. Bioakumulacijski potencijal</b>                 | Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.  |
| <b>Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Kow)</b>   | Nije primjenljivo.  |
| <b>Faktor biokoncentracije (BCF)</b>                     | Nije na raspolaganju.   |
| <b>12.4. Pokretljivost u tlu</b>                         | Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.  |
| <b>12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB</b> | Nije PBT ili vPvB tvar ili smjesa.  |
| <b>12.6. Ostali štetni učinci</b>                        | Nikakvi škodljivi ekološki učinci (npr. iscrpljivanje ozona, potencijal fotokemijskog stvaranja ozona, endokrinih poremećaja, potencijal globalnog zagrijavanja) se ne očekuju od ove komponente. |
| <b>12.7. Dodatne informacije</b>                         |   |

### Estonija Opasne tvari u tlu Podaci

|                         |  |
|-------------------------|--|
| antimon (CAS 7440-36-0) | antimon (Sb) 10 mg/kg<br>antimon (Sb) 100 mg/kg<br>antimon (Sb) 20 mg/kg |
| Kositar (CAS 7440-31-5) | Kositar (Sn) 10 mg/kg<br>Kositar (Sn) 300 mg/kg<br>Kositar (Sn) 50 mg/kg |

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Preostali otpad</b>      | Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Ovaj materijal i njegov spremnik moraju biti odloženi na siguran način (vidjeti: Instrukcije za odlaganje).                         |
| <b>Onečišćenja ambalaža</b> | Budući da ispražnjeni spremnici mogu zadržati ostatke proizvoda, slijediti oznaku upozorenja čak i nakon što je spremnik ispražnjen. Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. |
| <b>EU kod otpada</b>        | Kod otpada bi se trebao odrediti zajedničkom odlukom korisnika, proizvođača i poduzeća za zbrinjavanje otpada.  |



|   |   |
|---|---|
| <b>Metode odlaganja/informacije o odlaganju</b> | Sakupiti, povratiti ili odložiti u hermetički zatvorenim spremnicima na ovlaštenim odlagalištima otpada. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim i međunarodnim propisima. |
| <b>Posebne mjere opreza</b>                     | Odlaganje u skladu sa svim primjenjivim uredbama.   |

## **ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

### **ADR**

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

### **RID**

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

### **ADN**

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

### **IATA**

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

### **IMDG**

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

## **ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

### **15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

#### **EU uredbe**

**Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj, prilog I i II, preinačena**  
Nije izlistano.

**UREDBA (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka), s izmjenama i dopunama**  
Nije izlistano.

**Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 1 preinačen**  
Nije izlistano.

**Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 2 preinačen**  
Nije izlistano.

**Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 3 preinačen**  
Nije izlistano.

**Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog V preinačen**  
Nije izlistano.

**Uredba (EZ) br. 166/2006 Aneks II Registar ispuštanja i prijenosa zagađivala, preinačena**  
Nije izlistano.

**Uredba (EZ) Br. 1907/2006, REACH 59(10) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA**  
Nije izlistano.

#### **Autorizacija**

**Uredba (EZ) br. 1907/2006 REACH, Prilog XIV Popis tvari koje podliježu autorizaciji, preinačena**  
Nije izlistano.

#### **Ograničenja uporabe**

**Uredba (EZ) br. 1907/2006 REACH, Prilog XVII Ograničenja proizvodnje, stanljanja na tržište I uporabe određenih opasnih tvari, smjesa I provizoda, preinačena**  
Nije izlistano.

**Direktiva 2004/37/EZ: o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu, preinačena**  
Nije izlistano.

#### **Ostale EU uredbe**

**Direktiva 2012/18/EZ o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, preinačena**  
Nije izlistano.

#### **Ostali propisi**

Ovaj proizvod je razvrstan i označen kao opasan prema Uredba (EZ) 1272/2008 preinačenoj.

#### **Nacionalna regulativa**

Pridržavati se nacionalni Uredbaa za rad s kemijskim sredstvima u skladu s Direktivom 98/24/EZ, preinačenom.

#### **15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

## **ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

#### **Lista skraćena**

Nije na raspolaganju.

#### **Reference**

Nije na raspolaganju.

**Informacije o metodi  
procjene koja vodi ka  
razvrstavanju smjese**

**Revizija informacija**

**Informacija o obuci**

**Izjava**

Nije primjenljivo.

Oznaka proizvoda i poduzeća: Oznaka proizvoda i poduzeća

Sastav / podaci o sastojcima: Sastojci

Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita: OEL-i

Fizikalna i kemijska svojstva: Višestruka svojstva

Pridržavati se uputa obuke pri rukovanju s ovim materijalom.

Ovaj dokument je pripremljen uz uporabu podataka iz izvora koji se smatraju tehnički pouzdanima te se vjeruje da su informacije točne. Materion ne pruža nikakva jamstva, ni izravno ni neizravno, u svezi s točnošću ovdje sadržanih informacija. Materion ne može predvidjeti sve uvjete pod kojima se ove informacije i njihovi proizvodi mogu koristiti i stvarni uvjeti uporabe su izvan njihove kontrole. Korisnik je odgovoran za procjenu svih dostupnih informacija kada koristi ovaj proizvod za bilo koju konkretnu uporabu te za udovoljavanje svim saveznim zakonima, statutima i propisima, zakonima, statutima i propisima saveznih država, pokrajinskim i lokalnim zakonima, statutima i propisima.

Kako bi se izbjegli bilo kakvi nesporazumi ili netočne pretpostavke od strane primatelja informacija o zaštiti i sigurnosti, treba pojasniti da priskrbljene informacije nisu u obliku Dokumenta o zaštiti i sigurnosti (Safety Data Sheet, SDS), već zapravo predstavljaju dragovoljni Dokument s informacijama o proizvodu (Product Information Sheet) koji pažljivo slijedi smjernice Dokumenta o zaštiti i sigurnosti /Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 (REACH/SDS)/.