



SCHEMA INFORMAZIONE PRODOTTO

MATERION

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela Nickel Aluminum Targets

Numero di registrazione -

Numero documento G36

Sinonimi Nessuno.

Data di pubblicazione 12-febbraio-2021

Numero della versione 02

Data di revisione 23-agosto-2021

Data di sostituzione 12-febbraio-2021

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettrici
Ricerca scientifica e sviluppo
Manufacturing of Metal Parts

Usi sconsigliati Usi professionali: Public domain (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Dei consumatori utilizza: I privati ??(= popolazione in generale = consumatori)

1.3. Dettagli del fornitore del foglio informativo del prodotto

Fornitore

Nome della Società Materion Advanced Materials

Indirizzo 6070 Parkland Boulevard
Stati Uniti

Divisione

Numero di telefono 1.216.383.4019

indirizzo di posta elettronica ehs@materion.com

Persona di contatto Theodore Knudson

1.4. Numero telefonico di emergenza Vedere la Sezione 16.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

La miscela è stata valutata e/o sottoposta a test per verificare l'assenza di pericoli fisici, per la salute e per l'ambiente e a essa si applica la seguente classificazione.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute

Sensibilizzazione cutanea Categoria 1 H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

Cancerogenicità Categoria 2 H351 - Sospettato di provocare il cancro.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta Categoria 1 (Sistema respiratorio) H372 - Provoca danni agli organi apparato respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.

Riepilogo dei pericoli Può provocare una reazione allergica cutanea. Sospettato di provocare il cancro. Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene: Alluminio, POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H317
H351
H372

Può provocare una reazione allergica cutanea.
Sospettato di provocare il cancro.
Provoca danni agli organi apparato respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P201
P202
P260
P264
P270
P272
P280

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
Lavare attentamente dopo l'uso.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P302 + P350
P304 + P340
P308 + P313
P362 + P364

In caso di contatto con la pelle: Lavare con abbondante acqua.
In caso di inalazione: Portare la persona colpita all'aria aperta e facilitare la respirazione
In caso di esposizione o coinvolgimento: Contattare un medico.
Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Immagazzinamento

P405

Conservare sotto chiave.

Smaltimento

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in ottemperanza alle norme locali/regionali/nazionali/internazionali.

Informazioni supplementari sulle etichette

Per ulteriori informazioni, si prega di contattare il Dipartimento Product Stewardship a +1.216.383.4019.

2.3. Altri pericoli

Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Informazioni generali

| Denominazione chimica | % | Numero CAS / Numero CE | Numero di registrazione REACH | Numero della sostanza | Nota |
|---|---------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|------|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] | 80 - 98 | 7440-02-0 231-111-4 | 01-2119438727-29-0049 | 028-002-00-7 | |
| Classificazione: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373 | | | | | 7,S |
| Alluminio | 2 - 20 | 7429-90-5 231-072-3 | 01-2119529243-45-0056 | 013-002-00-1 | |
| Classificazione: - | | | | | T |

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Informazioni generali

In caso di malessere consultare il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti, e prenda le necessarie precauzioni per proteggersi.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione

Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.

Cutanea

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. In caso di eczema o altri disturbi alla pelle: consultare un medico e portare con sé queste istruzioni.

Contatto con gli occhi

Sciacquare con acqua. Consultare un medico se si sviluppa un'irritazione persistente.

Ingestione

Sciacquare la bocca. Contattare un medico se si verificano dei sintomi.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Può provocare una reazione allergica cutanea. Può irritare le vie respiratorie.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Prendere tutte le misure generali di supporto e curare in funzione dei sintomi. Mantenere la vittima sotto osservazione. I sintomi possono essere ritardati.

SEZIONE 5: Misure antincendio

Pericolo generale d'incendio Non sono indicati rischi d'incendio o di esplosione particolari.

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Polvere. Sabbia asciutta.

Mezzi di estinzione non idonei Anidride carbonica (CO₂).

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Non noto.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi Indossare adeguati indumenti di protezione.

Speciali procedure antincendio Spostare i contenitori dall'area dell'incendio se tale spostamento può essere compiuto senza rischi.

Metodi specifici Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente Allontanare il personale non necessario. Per la protezione individuale, consultare il punto 8 della PIS.

Per chi interviene direttamente Allontanare il personale non necessario. Utilizzare la protezione personale raccomandata nella sezione 8 del PIS.

6.2. Precauzioni ambientali Vietato scaricare in fognature, nei corsi d'acqua o nel terreno.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica Fermare il flusso del materiale, se ciò è possibile senza rischio. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Riferimento ad altre sezioni Per la protezione individuale, consultare il punto 8 della SDS. Per informazioni sullo smaltimento, consultare il punto 13 del SDS.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Indossare attrezzature di protezione personale adeguate. Osservare le norme di buona igiene industriale.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità Conservare sotto chiave. Conservare lontano da materiali incompatibili (vedere la sezione 10 del PIS).

7.3. Usi finali particolari Non conosciuto.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale

Austria. Elenco MAK , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | Breve termine | 20 mg/m ³ | Frazione inalabile. |
| | | 10 mg/m ³ | Frazione respirabile. |
| | MAK | 5 mg/m ³ | Frazione respirabile. |
| | | 10 mg/m ³ | Frazione inalabile. |

Austria. Elenco TRK, Ordinanza OEL (GwV), BGBl. II, n. 184/2001

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|---------------|-----------------------|--------------------|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m ³ | Polvere inalabile. |
| | Breve termine | 2 mg/m ³ | Polvere inalabile. |

Belgio. Valori limite d'esposizione Componenti

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|---------------------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 1 mg/m ³ | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 1 mg/m ³ | |

Bulgaria. OEL. Regolamento N. 13 sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|------------------------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 2 mg/m ³ | |
| | | 10 mg/m ³ | Polveri. |
| | | 1,5 mg/m ³ | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,05 mg/m ³ | |

Croazia. Valori limite di esposizione (ELV) alle sostanze pericolose sul luogo di lavoro, Allegato 1 e 2, Narodne Novine, 09/13

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------------------|----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | - MAK | 4 mg/m ³ | Polvere respirabile. |
| | | 10 mg/m ³ | Polvere totale. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | - MAK | 0,5 mg/m ³ | |

Cipro. OEL. Controllo dell'atmosfera della fabbrica e sostanze pericolose in regolamento fabbriche, PI 311/73, e successivi adeguamenti.

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|---------------------|-------|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 1 mg/m ³ | |

Repubblica Ceca. OEL. Decreto governativo 361

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-----------|-----------------------|---------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 10 mg/m ³ | Polveri. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m ³ | Aerosol, inalabile. |
| | Massimale | 1 mg/m ³ | Aerosol, inalabile. |

Danimarca. Valori limite d'esposizione Componenti

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|------|------------------------|-------------------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | TLV | 5 mg/m ³ | Polvere e fumo . |
| | | 5 mg/m ³ | Fumo. |
| | | 2 mg/m ³ | Polvere e/o fumo respirabili. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TLV | 0,05 mg/m ³ | Polveri. |

Estonia. OEL. Valori limite di esposizione professionale alle sostanze pericolose (regolamento n. 105/2001, allegato), modificati

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------------------|-------------------------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 4 mg/m ³ | Polvere fine , respiratory fraction |
| | | 10 mg/m ³ | Polvere totale. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m ³ | |

Finlandia. Limiti di esposizione sul posto di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|------------------------|---------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 1,5 mg/m ³ | Fumo di saldatura . |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,01 mg/m ³ | Respirabile. |

Francia. Valori limite di soglia (VLEP) per esposizione professionale a sostanze chimiche in Francia, INRS ED 984

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|------|----------------------|---------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | VME | 5 mg/m ³ | Polveri. |
| Stato normativo: Limite indicativo (VL) | | 5 mg/m ³ | Fumo di saldatura . |
| Stato normativo: Limite indicativo (VL) | | 10 mg/m ³ | |
| Stato normativo: Limite indicativo (VL) | | | |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | VME | 1 mg/m ³ | |
| Stato normativo: Limite indicativo (VL) | | | |

Germania. Elenco DFG MAK (OEL raccomandati). Commissione per le indagini sui rischi per la salute dei composti chimici nell'ambiente di lavoro (DFG)

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---------------------------|-------|-----------------------|----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 4 mg/m ³ | Polvere inalabile. |
| | | 1,5 mg/m ³ | Polvere respirabile. |

Germania. TRGS 900, Valori limite in aria ambiente nel luogo di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|------|-------------------------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | AGW | 10 mg/m ³ | Frazione inalabile. |
| | | 1,25 mg/m ³ | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | AGW | 0,03 mg/m ³ | Frazione inalabile. |
| | | 0,006 mg/m ³ | Frazione respirabile. |

Grecia. OEL (Decreto N. 90/1999 e successivi adeguamenti)

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|----------------------|----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 5 mg/m ³ | Inalabile |
| | | 10 mg/m ³ | Fumo di saldatura . |
| | | 10 mg/m ³ | Polvere piroforica . |
| | | 10 mg/m ³ | Respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 1 mg/m ³ | |

Ungheria. OEL. Decreto congiunto sulla sicurezza chimica dei luoghi di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-----------|-----------------------|--------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 6 mg/m ³ | Respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | Massimale | 0,1 mg/m ³ | |

Islanda. OEL. Regolamento N. 154/1999 sui limiti di esposizione professionale

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|---------------|------------------------|----------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 5 mg/m ³ | Polveri. |
| | Breve termine | 10 mg/m ³ | Polveri. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,05 mg/m ³ | Polveri. |

Irlanda. Limiti di esposizione professionale

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------|----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 1 ppm | Polvere respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m3 | |

Italia. Limiti di esposizione professionale

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 1 mg/m3 | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 1,5 mg/m3 | Frazione inalabile. |

Lettonia. OEL. Valori limite di esposizione professionale di sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | |
|---|-------|------------|--|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 2 mg/m3 | |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,05 mg/m3 | |

Lituania. OEL. Valori limite per le sostanze chimiche, Requisiti generali

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 5 mg/m3 | Frazione inalabile. |
| | | 2 mg/m3 | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m3 | |

Norvegia. Norme amministrative per contaminanti nel luogo di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|------|------------|----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | TLV | 5 mg/m3 | Fumo di saldatura . |
| | | 5 mg/m3 | Polvere piroforica . |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TLV | 0,05 mg/m3 | |

Polonia. Regolamento del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 6 giugno 2014. Riguardante le concentrazioni e le intensità massime permissibili di fattori pericolosi nell'ambiente di lavoro (Gazzetta Ufficiale polacca 2014, n. 817)

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|------------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 2,5 mg/m3 | Frazione inalabile. |
| | | 1,2 mg/m3 | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,25 mg/m3 | |

Portogallo. VLE. Norma su esposizione professionale a sostanze chimiche (NP 1796)

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 1 mg/m3 | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 1,5 mg/m3 | Frazione inalabile. |

Romania. OEL. Protezione dei lavoratori dall'esposizione a sostanze chimiche nel luogo di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---------------------------|---------------|----------|----------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 3 mg/m3 | Polveri. |
| | | 1 mg/m3 | Fumo. |
| | Breve termine | 3 mg/m3 | Fumo. |
| | | 10 mg/m3 | Polveri. |

Romania. OEL. Protezione dei lavoratori dall'esposizione a sostanze chimiche nel luogo di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|---------------|-----------|-------|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,1 mg/m3 | |
| | Breve termine | 0,5 mg/m3 | |

Slovacchia. OEL per sostanze cancerogene e mutagene. Regolamento N. 46/2002 sulle sostanze cancerogene e mutagene

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|------------|---------------------|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,05 mg/m3 | Frazione inalabile. |

Slovacchia. OEL. Regolamento N. 300/2007 relativo alla tutela della salute durante il lavoro con agenti chimici

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---------------------------|-------|-----------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 4 mg/m3 | Frazione inalabile. |
| | | 1,5 mg/m3 | Frazione respirabile. |

Slovenia. OEL. Regolamenti concernenti la protezione dei lavoratori da rischi connessi all'esposizione a sostanze chimiche durante il lavoro (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia)

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-------------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 10 mg/m3 | Frazione inalabile. |
| | | 1,25 mg/m3 | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,006 mg/m3 | Frazione respirabile. |

Spagna. Limiti di esposizione professionale

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|----------|---------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 5 mg/m3 | Fumo di saldatura . |
| | | 10 mg/m3 | Polveri. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 1 mg/m3 | |

Svezia. OEL. Autorità ambiente di lavoro (AV), Valori limite di esposizione professionale (AFS 2015:7)

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------|----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 5 mg/m3 | Polvere totale. |
| | | 2 mg/m3 | Polvere respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m3 | Polvere totale. |

Suiza.SUVA Valore limite sul posto di lavoro

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------|-----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 3 mg/m3 | Frazione respirabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m3 | Frazione inalabile. |

Regno Unito. Limiti di esposizione sul posto di lavoro (WEL) EH40

| Componenti | Tipo | Valore | Forma |
|---|-------|-----------|----------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 8 ore | 4 mg/m3 | Polvere respirabile. |
| | | 10 mg/m3 | Polvere inalabile. |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 8 ore | 0,5 mg/m3 | |

Valori limite biologici**Croazia . BLV . Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (come modificato)**

| Componenti | Valore | Determinante | Reperto | Tempo di campionamento |
|---------------------------|----------|--------------|---------|------------------------|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 200 mg/l | Alluminio | Urina | * |

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

Repubblica Ceca . Limit Values for Indicators of Biological Exposure Tests in Urine and Blood, Annex 2, Tables 1 e 2, Government Decree 432/2003 Sb.

| Componenti | Valore | Determinante | Reperto | Tempo di campionamento |
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|

| | | | | |
|---|-----------------|--------|---------------------------|---|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 0,077 µmol/mmol | Nichel | Creatinina nelle urine | * |
| | 0,04 mg/g | Nichel | Creatinina nelle urine | * |

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

Finlandia . HTP-arvot, App 2., Biological Limit Values, (BRA/BGV) , Social Affairs and Ministry of Health

| Componenti | Valore | Determinante | Reperto | Tempo di campionamento |
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|

| | | | | |
|---|------------|--------|-------|---|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 0,1 umol/l | Nichel | Urina | * |
|---|------------|--------|-------|---|

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

Germania. TRGS 903, lista BAT (valori limite biologici)

| Componenti | Valore | Determinante | Reperto | Tempo di campionamento |
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|

| | | | | |
|---------------------------|---------|-----------|-------|---|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 50 µg/g | Alluminio | Urina | * |
|---------------------------|---------|-----------|-------|---|

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

**Ungheria. Decreto congiunto di ordinanza sulla sicurezza chimica sui luoghi di lavoro N. 25/2000 (allegato 2):
indici dei valori limite permessibili dell'esposizione biologica (effetti)**

| Componenti | Valore | Determinante | Reperto | Tempo di campionamento |
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|

| | | | | |
|---|-----------------|--------|---------------------------|---|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 0,02 mg/g | nichel | Creatinina nelle urine | * |
| | 0,038 µmol/mmol | nichel | Creatinina nelle urine | * |

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

**Slovacchia. Valori BLV (Valore limite biologico). Regolamento n. 355/2006 relativo alla protezione dei lavoratori
esposti ad agenti chimici, Allegato 2**

| Componenti | Valore | Determinante | Reperto | Tempo di campionamento |
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|

| | | | | |
|---------------------------|---------|-----------|---------------------------|---|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 60 µg/g | Alluminio | Creatinina nelle urine | * |
|---------------------------|---------|-----------|---------------------------|---|

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

Svizzera. BAT-Werte (Valori limite biologici nell'ambiente di lavoro come da norme SUVA)

| Componenti | Valore | Determinante | Reperto | Tempo di campionamento |
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|
|------------|--------|--------------|---------|------------------------|

| | | | | |
|---|---------|-----------|---------------------------|---|
| Alluminio (CAS 7429-90-5) | 60 µg/g | Alluminio | Creatinina nelle urine | * |
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 45 µg/L | Nichel | Urina | * |

* - Per i dettagli sul campionamento, si rimanda al documento originale.

Procedure di monitoraggio raccomandate Seguire le procedure standard di monitoraggio.

Livelli derivati senza effetto (DNEL) Non conosciuto.

**Prevedibili concentrazioni
prive di effetti (PNEC)** Non conosciuto.

Linee guida sull'esposizione

Slovenia. OEL. Regolamenti concernenti la protezione dei lavoratori da rischi connessi all'esposizione a sostanze chimiche durante il lavoro (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia)

POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] Assorbimento attraverso la pelle
(CAS 7440-02-0)

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei È consigliabile adottare una buona ventilazione generale. Le velocità di ventilazione devono corrispondere alle condizioni operative. Se applicabile, utilizzare recinzioni per il processo, ventilazione di scarico locale o altri controlli ingegneristici per mantenere i livelli delle polveri in aria al di sotto dei limiti di esposizione consigliati. Se non sono stati stabiliti limiti di esposizione, mantenere i livelli di polvere emessa nell'aria un livello accettabile.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Informazioni generali Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. L'attrezzatura protettiva personale deve essere scelta conformemente alle norme CEN e insieme al fornitore dell'attrezzatura protettiva personale.

Protezione degli occhi/del volto Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhiali di copertura).

Protezione della pelle

- Protezione delle mani Indossare guanti per evitare tagli e abrasioni durante le manipolazione.

- Altro Usare indumenti protettivi adatti.

Protezione respiratoria In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

Pericoli termici Indossare opportuni indumenti termoprotettivi, quando necessario.

Misure d'igiene

Osservare tutti i requisiti di sorveglianza medica. Osservare sempre le misure standard di igiene personale, come per esempio il lavaggio delle mani dopo aver maneggiato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e l'equipaggiamento di protezione per rimuovere agenti contaminanti. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Controlli dell'esposizione ambientale Informare il personale di gestione o di supervisione di tutte le emissioni nell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico Solido.

Forma Particolato.

Colore Grigio chiaro.

Odore Nessuno.

Soglia olfattiva Non applicabile.

pH Non applicabile.

Punto di fusione/punto di congelamento 660 °C (1220 °F) valutato / Non applicabile.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione Non applicabile.

Punto di infiammabilità Non applicabile.

Velocità di evaporazione Non applicabile.

Infiammabilità (solidi, gas) Non noto.

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività

Limite di esplosività – inferiore (%) Non applicabile.

Limite di esplosione - inferiore (%) temperatura Non applicabile.

Limite di esplosività – superiore (%) Non applicabile.

| | |
|---|------------------|
| Limite di esplosività – superiore (% temperatura | Non applicabile. |
| Tensione di vapore | Non applicabile. |
| Densità di vapore | Non applicabile. |
| Densità relativa | Non applicabile. |
| Solubilità (le solubilità) | |
| Solubilità (in acqua) | Insolubile. |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non applicabile. |
| Temperatura di autoaccensione | Non applicabile. |
| Temperatura di decomposizione | Non applicabile. |
| Viscosità | Non applicabile. |
| Proprietà esplosive | Non esplosivo. |
| Proprietà ossidanti | Non ossidante. |

9.2. Altre informazioni

| | |
|----------------|---------------------------------|
| Densità | 7,85 g/cm ³ valutato |
|----------------|---------------------------------|

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

| | |
|--|--|
| 10.1. Reattività | Il prodotto è stabile e non reattivo nelle normali condizioni d'uso, conservazione e trasporto. |
| 10.2. Stabilità chimica | Il materiale è stabile in condizioni normali. |
| 10.3. Possibilità di reazioni pericolose | Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali. |
| 10.4. Condizioni da evitare | Tenere lontano da calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione. Contatto con materiali non compatibili. |
| 10.5. Materiali incompatibili | Acidi forti. |
| 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi | Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi. |

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

| | |
|------------------------------|--|
| Informazioni generali | L'esposizione professionale alla sostanza o alla miscela può provocare effetti nocivi. |
|------------------------------|--|

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

| | |
|-------------------------------|--|
| Inalazione | L'inalazione prolungata può essere nociva. |
| Cutanea | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| Contatto con gli occhi | È poco probabile a causa della forma del prodotto. |
| Ingestione | In caso di ingestione può provocare malessere. Tuttavia, è improbabile che l'ingestione rappresenti una via primaria di esposizione professionale. |

| | |
|----------------|---|
| Sintomi | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
|----------------|---|

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

| | |
|--|--|
| Tossicità acuta | Non conosciuto. |
| Corrosione cutanea/irritazione cutanea | Non rilevante a causa della forma del prodotto. |
| Gravi danni oculari/irritazione oculare | È poco probabile a causa della forma del prodotto. |
| Sensibilizzazione respiratoria | Non è un sensibilizzante respiratorio. |
| Sensibilizzazione cutanea | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| Mutagenicità sulle cellule germinali | Non classificato. |
| Cancerogenicità | Sospettato di provocare il cancro. |

Ungheria. 26/2000 EüM Ordinanza sulla protezione e la prevenzione dei rischi relativi all'esposizione ai cancerogeni sul lavoro (e successive modifiche)

Non listato.

Monografie IARC. Valutazione generale di cancerogenicità

POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] 2B Possibile cancerogeno per l'uomo.
(CAS 7440-02-0)

Slovenia. OEL. Regolamenti concernenti la protezione dei lavoratori da rischi connessi all'esposizione a sostanze chimiche durante il lavoro (Gazzetta ufficiale della Repubblica di Slovenia)

Alluminio (CAS 7429-90-5) Cancerogeno di categoria 1A
POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] cancerogeno , Category 2.
(CAS 7440-02-0)

| | |
|---|---|
| Tossicità per la riproduzione | A causa della mancanza parziale o totale di dati, la classificazione non è possibile. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola | Non classificato. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| Pericolo in caso di aspirazione | Non è un pericolo per aspirazione. |
| Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze | Non applicabile. |
| Altre informazioni | Non conosciuto. |

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti per "pericoloso per l'ambiente acquatico".

| Prodotto | Specie | Risultati del test |
|--|---------------|--------------------------------|
| Nickel Aluminum Targets Acquatico <i>Acuto</i> Pesci | CL50 Pesci | 0,0612 mg/l, 4 Giorni valutato |

| Componenti | Specie | Risultati del test |
|--|---|---------------------|
| POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) Acquatico <i>Acuto</i> Pesci | CL50 Trota iridea, trota iridea Donaldson (Oncorhynchus mykiss) | 0,06 mg/l, 4 Giorni |

12.2. Persistenza e degradabilità Non sono disponibili dati sulla degradabilità di qualsiasi ingrediente nella miscela.

12.3. Potenziale di bioaccumulo Nessun dato disponibile.

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow) Non conosciuto.

Fattore di bioconcentrazione (BCF) Non conosciuto.

12.4. Mobilità nel suolo Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi Nessun effetto nocivo per l'ambiente (ad esempio, riduzione dello strato di ozono, potenziale creazione fotochimica di ozono, distruzione endocrina, potenziale riscaldamento globale) è previsto per questo componente.

12.7. Altre informazioni

Dati Sostanze pericolose nel suolo dell'Estonia

POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] Nichel (Ni) 150 mg/kg
(CAS 7440-02-0)
Nichel (Ni) 50 mg/kg
Nichel (Ni) 500 mg/kg

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti residui Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. I contenitori o i rivestimenti di contenitori vuoti potrebbero contenere residui di prodotto. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni (consultare le: Istruzioni per lo smaltimento).

| | |
|---|---|
| Imballaggi contaminati | Poiché i contenitori vuoti possono conservare residui di prodotto, seguire le avvertenze riportate sull'etichetta anche dopo avere svuotato il contenitore. I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. |
| Codice Europeo dei Rifiuti | Il codice rifiuto dovrebbe essere assegnato seguito a discussione tra l'utilizzatore, il produttore e la compagnia di smaltimento dei rifiuti. |
| Metodi di smaltimento/informazioni | Raccogliere, contenere o smaltire in contenitori sigillati in discariche autorizzate. Smaltire il prodotto/recipiente in ottemperanza alle norme locali/regionali/nazionali/internazionali. |
| Precauzioni particolari | Smaltire secondo le norme applicabili. |

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

| | |
|--|---|
| ADR | |
| 14.1. Numero ONU | UN3178 |
| 14.2. Nome di spedizione dell'ONU | SOLIDO INORGANICO INFIAMMABILE, N.A.S. |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| Classe | 4.1 |
| Rischio sussidiario | - |
| Label(s) | 4.1 |
| Nr. pericolo (ADR) | 40 |
| Codice delle restrizioni nei tunnel | E |
| 14.4. Gruppo di imballaggio | III |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente | No. |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non conosciuto. |
| RID | |
| 14.1. Numero ONU | UN3178 |
| 14.2. Nome di spedizione dell'ONU | SOLIDO INORGANICO INFIAMMABILE, N.A.S. |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| Classe | 4.1 |
| Rischio sussidiario | - |
| Label(s) | 4.1 |
| 14.4. Gruppo di imballaggio | III |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente | No. |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Prima della manipolazione, leggere le disposizioni di sicurezza, la scheda dei dati di sicurezza e le procedure di emergenza. |
| ADN | |
| 14.1. Numero ONU | UN3178 |
| 14.2. Nome di spedizione dell'ONU | SOLIDO INORGANICO INFIAMMABILE, N.A.S. |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| Classe | 4.1 |
| Rischio sussidiario | - |
| Label(s) | 4.1 |
| 14.4. Gruppo di imballaggio | III |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente | No. |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Prima della manipolazione, leggere le disposizioni di sicurezza, la scheda dei dati di sicurezza e le procedure di emergenza. |
| IATA | |
| 14.1. UN number | UN3178 |
| 14.2. UN proper shipping name | Flammable solid, inorganic, n.o.s. |
| 14.3. Transport hazard class(es) | |
| Class | 4.1 |
| Subsidiary risk | - |
| 14.4. Packing group | III |
| 14.5. Environmental hazards | No. |
| ERG Code | 3L |

14.6. Special precautions for user Not available.

Other information

Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number UN3178

14.2. UN proper shipping name FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.

14.3. Transport hazard class(es)

Class 4.1

Subsidiary risk -

14.4. Packing group III

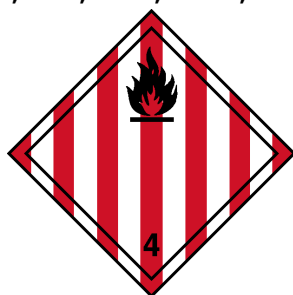
14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS F-A, S-G

14.6. Special precautions for user Not available.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I e II e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti (rimaneggiato), modificato

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 166/2006 Allegato II Registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e successive modifiche

Alluminio (CAS 7429-90-5)

POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione, modificata

Non listato.

Restrizioni d'uso

Nome del materiale: Nickel Aluminum Targets

2649 N. versione: 02

Data di revisione: 23-agosto-2021

Data di stampa: 23-agosto-2021

PIS EU

13 / 14

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

POLVERE DI NICHEL ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni durante il lavoro e successive modifiche

Non listato.

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

Alluminio (CAS 7429-90-5)

Altri regolamenti

Il prodotto è classificato ed etichettato in accordo con il regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP) e successivi adeguamenti.

Regolamenti nazionali

Secondo la Direttiva 92/85/CEE e successive modifiche, le donne in gravidanza non devono lavorare con il prodotto se esiste anche il minimo rischio di esposizione.

Ai minori di 18 anni non è consentito lavorare con questo prodotto conformemente alla Direttiva UE 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro e successive modifiche. Attenersi alla normativa nazionale in materia di agenti chimici sul luogo di lavoro, in conformità con la Direttiva 98/24/CE e successive modifiche.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

Non conosciuto.

Riferimenti

Non conosciuto.

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele

La classificazione per i pericoli per la salute e per l'ambiente è ottenuta mediante una combinazione di metodi di calcolo e dati sperimentali delle prove, se disponibili.

Informazioni formative

Seguire le istruzioni di formazione durante la manipolazione di questo materiale.

Informazioni supplementari

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

Clausole di esclusione della responsabilità

Materion Advanced Materials non è in grado di anticipare tutte le condizioni alle quali è possibile usare queste informazioni e il suo prodotto, o i prodotti di altre case produttrici in combinazione con il suo prodotto. È responsabilità dell'utente garantire condizioni sicure per la gestione, la conservazione e lo smaltimento del prodotto e assumersi la responsabilità per perdite, lesioni, danni o spese dovute ad un uso improprio.

Per evitare fraintendimenti o presupposti incorretti da parte di coloro che ricevono le informazioni, deve essere chiaro che le informazioni fornite non hanno la forma di un foglio dati di sicurezza (SDS), ma che si tratta di un semplice foglio di informazioni di sicurezza – REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (EU) N 453/2010 del 20 maggio 2010 (REACH/SDS).

Altre informazioni

Informazioni aggiornate nella Sezione 16.