



ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

| | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Trgovsko ime ali oznako zmesi | Nickel Aluminum Targets |
| Registracijska številka | - |
| Številka dokumenta | G36 |
| Sopomenke | Jih ni. |
| Datum izdaje | 12-Februarja-2021 |
| Številka različice | 01 |

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista za izdelek

Dobavitelj

| | |
|---------------------|--|
| Ime podjetja | Materion Advanced Materials Germany GmbH |
| Naslov | Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE |

Razdelek

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|-------------|
| Telefon | 49.60.23.91.82.0 | H. Schmiing |
| elektronski naslov | Materion.Germany@materion.com | |
| Kontaktna oseba | Hermann Schmiing | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
| 1.4. Telefonska številka za nujne primere | 49.60.23.91.82.0 | H. Schmiing |
|--|------------------|-------------|

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe Proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, električnih naprav
Znanstvene raziskave in razvoj
Manufacturing of Metal Parts

Odsvetovane uporabe Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)
Potrošniške uporabe: zasebna gospodinjstva (= splošna javnost = potrošniki)

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

| | |
|---------------------|--|
| Ime podjetja | Materion Advanced Materials Germany GmbH |
| Naslov | Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE |

Razdelek

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|-------------|
| Telefon | 49.60.23.91.82.0 | H. Schmiing |
| elektronski naslov | Materion.Germany@materion.com | |
| Kontaktna oseba | Hermann Schmiing | |

| | | |
|--|------------------|-------------|
| 1.4. Telefonska številka za nujne primere | 49.60.23.91.82.0 | H. Schmiing |
|--|------------------|-------------|

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Za zmes se je ocenilo in/ali testiralo njene fizične nevarnosti, nevarnosti za zdravje in za okolje in zanjo velja naslednja razvrstitev.

Razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 s spremembami

Nevarnosti za zdravje

| | | |
|--|-----------------------|--|
| Preobčutljivost kože | Kategorija 1 | H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože. |
| Rakotvornost | Kategorija 2 | H351 - Sum povzročitve raka. |
| Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost | Kategorija 1 (dihala) | H372 - Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti povzroča okvare na organih (dihala) pri vdihavanju. |

Povzetek nevarnosti

Lahko povzroči alergijski odziv kože. Sum povzročitve raka. Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

2.2. Elementi etikete

Oznaka v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 s spremembami

Vsebuje:

Aluminij, NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]

Piktogrami za nevarnost



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H317

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H351

Sum povzročitve raka.

H372

Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti povzroča okvare na organih (dihala) pr vdihavanju.

Previdnostni stavki

Preprečevanje

P201

Pred uporabo pridobiti posebna navodila.

P202

Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.

P260

Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglvice/hlapov/razpršila.

P264

Po rokovanju korenito sprati.

P270

Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

P272

Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.

P280

Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

Odziv

P302 + P350

Če pride do stika s kožo: Sperite z obilo vode.

P304 + P340

Če pride do vdihavanja: Žrtev prenesite na svež zrak in jo pustite, da počiva v položaju, ki lajša dihanje.

P308 + P313

Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiskati zdravniško pomoč/oskrbo.

P362 + P364

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Skladiščenje

P405

Hraniti zaklenjeno.

Odstranjevanje

P501

Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/krajevnimi/državnimi/mednarodnimi predpisi

Dodatni podatki za nalepko

Za dodatne informacije se obrnite na skrbništvo oddelek proizvoda pri +1.216.383.4019.

2.3. Druge nevarnosti

Ni snov ali mešanica PBT ali vPvB.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2. Zmesi

Splošne informacije

| Kemijskega imena | % | Št. CAS / Št. ES | Registracijska št. REACH | Indeksna številka | Opombe |
|--|---------|------------------------|--------------------------|-------------------|---|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] | 80 - 98 | 7440-02-0 231-111-4 | 01-2119438727-29-0049 | 028-002-00-7 | |
| | | | | | Razvrstitev: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373 |
| Aluminij | 2 - 20 | 7429-90-5 231-072-3 | 01-2119529243-45-0056 | 013-002-00-1 | |
| | | | | | Razvrstitev: - |
| | | | | | T |

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

Splošne informacije

V primeru slabega počutja poiščite zdravnika (po možnosti mu pokažite nalepko/etiketo). Zagotovite, da se bo zdravstveno osebje zavedalo snovi, ki je ali so vpletene, in da bo storilo varnostne ukrepe, da se pred njimi zavaruje.

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje

Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju pokličite center za zastupitve ali zdravnika.

Stik s kožo

Takoj odstraniti kontaminirana oblačila in kožo sprati z milom in vodo. Če pride do ekcema ali drugih kožnih motenj: Poiskati zdravniško pomoč in s seboj prinesiti ta navodila.

Stik z očmi

Sprati z vodo. Če se iritacija veča ali pa če vztraja, poiščite zdravniško pomoč.

Zaužitje
4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Izprati usta. Če pride do simptomov, poiskati zdravniško pomoč.
Lahko povzroči alergijski odziv kože. Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zagotovite splošne podpirne ukrepe in zdravite simptomatično. Žrtev naj bo pod stalnim opazovanjem. Simptomi znajo kasniti.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

Splošne požarne nevarnosti

Neobičajnih nevarnosti za požar ali eksplozijo se ne navaja.

5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Prašek. Suh pesek.

Neustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO₂).

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ni znano.

5.3. Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema za gasilce

Nosite ustrezno zaščitno opremo.

Posebni postopki za gašenje

Odstranite vsebnike iz področja požara, če lahko to storite brez tveganja.

Posebne metode

Uporabljati običajne gasilske postopke in upoštevati nevarnosti zaradi drugih vpletenih snovi.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Za neizučeno osebje

Odstranite odvečno osebje. Za osebno zaščito glejte poglavje 8 PIS.

Za reševalce

Odstranite odvečno osebje. Uporabite osebno zaščito, ki je priporočljiva v 8. razdelku PIS.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti odliv v kanalizacijo, površinske vode ali na tla.

6.3. Metode in materiali za zdrževanje in čiščenje

Ustavite tok snovi, če gre brez tveganja. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Za osebno zaščito glejte poglavje 8 varnostnega lista.
Za odstranjevanje odpadkov, glej poglavje 13 o varnostnih listih.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo. Ravnati v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti zaklenjeno. Shranjujte stran od nezdružljivih materialov (glejte poglavje 10 PIS).

7.3. Posebne končne uporabe

Ni na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

Omejitve poklicne izpostavljenosti

Avstrija. Seznam MAK, Odlok o OEL (GwV), BGBl. II, št. 184/2001

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--------------------------|---|---|--|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL) | 20 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |
| | | 10 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| | MAK | 5 mg/m ³ 10 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. Vdihljiv delež. |

Avstrija. Seznam TRK, Odlok OEL (GwV), BGBl. II, št. 184/2001

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|---|---|-----------------------|-------------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL) | 2 mg/m ³ | Inhalabilno prah. |
| | TWA | 0,5 mg/m ³ | Inhalabilno prah. |

Belgija. Mejne vrednosti izpostavljenosti

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|---------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 1 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 1 mg/m ³ | |

Bolgarija. OELi. Uredba št 13 o zaščiti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|--|------------------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 2 mg/m ³ 10 mg/m ³ 1,5 mg/m ³ | Prah. Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,05 mg/m ³ | |

Hrvaška. Mejne vrednosti za nevarno snov na delovnem mestu (ELV), priloge 1 in 2, Narodne novine, 13/09

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|---|------------------------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | MAC | 4 mg/m ³ 10 mg/m ³ | Vdihljivi prah. Celokupen prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | MAC | 0,5 mg/m ³ | |

Ciper. OELi. Nadzor nad ozračjem v tovarni in nad nevarnimi snovmi v uredbi za tovarne, PI 311/73, s spremembami.

| Komponente | Vrsta | Vrednost |
|--|-------|---------------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 1 mg/m ³ |

Češka republika. OELi. Vladna uredba 361

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|------------------|-----------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 10 mg/m ³ | Prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,5 mg/m ³ | Aerosol, vdihljiv . |
| | Zgornja vrednost | 1 mg/m ³ | Aerosol, vdihljiv . |

Danska. Mejne vrednosti izpostavljenosti

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|---|---|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TLV | 5 mg/m ³ 5 mg/m ³ 2 mg/m ³ | Prah in hlap . Dimi. Vdihljiv prah in/ali hlapi . |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TLV | 0,05 mg/m ³ | Prah. |

Estonija MV. Mejne vrednosti izpostavljenosti nevarnih snovi (Uredba št. 105/2001, Priloga), s spremembami

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|---|---|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 4 mg/m ³ 10 mg/m ³ | Fini prah , respiratory fraction Celokupen prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,5 mg/m ³ | |

Finska. Mejne izpostavljenosti na delovnem mestu

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|------------------------|---------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 1,5 mg/m ³ | Welding fume. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,01 mg/m ³ | Respirable. |

Francija. Pragovne mejne vrednosti (VLEP) za izpostavljenost pri delu s kemikalijami v Franciji, INRS ED 984

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|----------------------|---------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | VME | 5 mg/m ³ | Prah. |
| Regulatory status: Indicative limit (VL) | | 5 mg/m ³ | Welding fume. |
| | | 10 mg/m ³ | |
| Regulatory status: Indicative limit (VL) | | | |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | VME | 1 mg/m ³ | |
| Regulatory status: Indicative limit (VL) | | | |

Nemčija. DFG MAK Seznam (svetovalni OELi). Komisija za preiskavo nevarnosti za zdravje zaradi kemičnih spojin na delovnem mestu (DFG)

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--------------------------|-------|-----------------------|-------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 4 mg/m ³ | Inhalabilno prah. |
| | | 1,5 mg/m ³ | Vdihljivi prah. |

Nemčija. TRGS 900, mejne vrednosti v zraku v okolici delovnega mesta

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-------------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | AGW | 10 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |
| | | 1,25 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | AGW | 0,03 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |
| | | 0,006 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |

Grčija. OELi (Uredba št 90/1999, s spremembami)

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|----------------------|--------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 5 mg/m ³ | Inhalabilno |
| | | 10 mg/m ³ | Welding fume. |
| | | 10 mg/m ³ | Pyrophoric powder. |
| | | 10 mg/m ³ | Respirable. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 1 mg/m ³ | |

Madžarska. OELi. Skupni odlok o kemijski varnosti delovnih mest

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|------------------|-----------------------|-------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 6 mg/m ³ | Respirable. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | Zgornja vrednost | 0,1 mg/m ³ | |

Islandija. OELi. Uredba 154/1999 o mejnih vrednostih za poklicno izpostavljenost

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|---|------------------------|--------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL) | 10 mg/m ³ | Prah. |
| | TWA | 5 mg/m ³ | Prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,05 mg/m ³ | Prah. |

Irska. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-----------------------|-----------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 1 ppm | Vdihljivi prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,5 mg/m ³ | |

Italija. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-----------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 1 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 1,5 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |

Latvija. OELi. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost kemičnim v delovnem okolju

| Komponente | Vrsta | Vrednost |
|--|-------|------------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 2 mg/m ³ |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,05 mg/m ³ |

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

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-----------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 5 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |
| | | 2 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,5 mg/m ³ | |

Norveška . Administrative Norms for Contaminants in the Workplace

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|------------------------|--------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TLV | 5 mg/m ³ | Welding fume. |
| | | 5 mg/m ³ | Pyrophoric powder. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TLV | 0,05 mg/m ³ | |

Poljska, Odlok ministra za delo in socialno politiko z dne 6. junija 2014 o najvišjih dovoljenih koncentracijah in jakostih za zdravje škodljivih dejavnikov v delovnem okolju Uradni list iz 2014, točka 817

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|------------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 2,5 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |
| | | 1,2 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,25 mg/m ³ | |

Portugalska. VLEi. Norma za poklicno izpostavljenost kemičnim snovem (NP 1796)

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-----------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 1 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 1,5 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |

Romunija. OELi. Zaščita delavcev pred izpostavljenostjo kemičnim snovem na delovnem mestu

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|---|-----------------------|--------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL) | 3 mg/m ³ | Dimi. |
| | | 10 mg/m ³ | Prah. |
| | TWA | 3 mg/m ³ | Prah. |
| | | 1 mg/m ³ | Dimi. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL) | 0,5 mg/m ³ | |
| | TWA | 0,1 mg/m ³ | |

Slovaška. OELi za rakotvorne in mutagene snovi. Uredba št. 46/2002 o rakotvornih in mutagenih snoveh

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|------------------------|-----------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,05 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |

Slovaška. OELi. Uredba št. 300/2007 v zvezi z zaščito zdravja pri delu s kemikalijami

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--------------------------|-------|-----------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 4 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |
| | | 1,5 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |

Slovenija. Omejitve poklicne izpostavljenosti. Določbe o zaščiti delavcev proti tveganjem zaradi izpostavljenosti kemikalijam med delom (Uradni list Republike Slovenije)

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-------------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 10 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |
| | | 1,25 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,006 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |

Španija. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|----------------------|---------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 5 mg/m ³ | Welding fume. |
| | | 10 mg/m ³ | Prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 1 mg/m ³ | |

Švedska. OELi. Delovno okolje (AV), mejne vrednosti izpostavljenosti pri delu (AFS 2015: 7)

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-----------------------|-----------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 5 mg/m ³ | Celokupen prah. |
| | | 2 mg/m ³ | Vdihljivi prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,5 mg/m ³ | Celokupen prah. |

Švica. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-----------------------|---------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 3 mg/m ³ | Vdihljiva frakcija. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,5 mg/m ³ | Vdihljiv delež. |

ZDR. KRALJESTVO. Mejne izpostavljenosti na delovnem mestu EH40 (WELi)

| Komponente | Vrsta | Vrednost | Oblika |
|--|-------|-----------------------|-------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | TWA | 4 mg/m ³ | Vdihljivi prah. |
| | | 10 mg/m ³ | Inhalabilno prah. |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | TWA | 0,5 mg/m ³ | |

Biološke mejne vrednosti**Hrvaška . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

| Komponente | Vrednost | Determinanta | Vzorec | Trajanje vzorčenja |
|--------------------------|----------|--------------|--------|--------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | 200 mg/l | Aluminij | Urin | * |

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

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

| Komponente | Vrednost | Determinanta | Vzorec | Trajanje vzorčenja |
|---|-----------------|--------------|------------------|--------------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 0,077 µmol/mmol | Nikelj | Kreatinin v seču | * |
| | 0,04 mg/g | Nikelj | Kreatinin v seču | * |

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

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

| Komponente | Vrednost | Determinanta | Vzorec | Trajanje vzorčenja |
|---|------------|--------------|--------|--------------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 0,1 umol/l | Nikelj | Urin | * |

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Nemčija. TRGS 903, seznam BAT (Biološke mejne vrednosti)

| Komponente | Vrednost | Determinanta | Vzorec | Trajanje vzorčenja |
|--------------------------|----------|--------------|--------|--------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | 50 µg/g | Aluminij | Urin | * |

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Madžarska. Odlok o kemijski varnosti na delovnem mestu, skupna odločba št. 25/2000 (Priloga 2): Kazalci za dovoljene mejne vrednosti biološke izpostavljenosti (učinki)

| Komponente | Vrednost | Determinanta | Vzorec | Trajanje vzorčenja |
|---|-----------------|--------------|------------------|--------------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 0,02 mg/g | nikelj | Kreatinin v seču | * |
| | 0,038 µmol/mmol | nikelj | Kreatinin v seču | * |

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Slovaška. BLVi (Biološka mejna vrednost). Uredba št. 355/2006 o zaščiti delavcev, ki so izpostavljeni kemičnim snovem, priloga 2

| Komponente | Vrednost | Determinanta | Vzorec | Trajanje vzorčenja |
|--------------------------|----------|--------------|------------------|--------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | 60 µg/g | Aluminij | Kreatinin v seču | * |

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Švica . BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

| Komponente | Vrednost | Determinanta | Vzorec | Trajanje vzorčenja |
|---|----------|--------------|------------------|--------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | 60 µg/g | Aluminij | Kreatinin v seču | * |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 45 µg/L | Nikelj | Urin | * |

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

Priporočenih postopkih spremljanja Držati se standardnih postopkov za nadzor.

Izpeljane ravni brez učinka (DNELi) Ni na voljo.

Predvidene koncentracije brez učinka (PNEC) Ni na voljo.

Smernice glede izpostavljenosti

Slovenija. Omejitve poklicne izpostavljenosti. Določbe o zaščiti delavcev proti tveganjem zaradi izpostavljenosti kemikalijam med delom (Uradni list Republike Slovenije)

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) Lahko se absorbira skozi kožo.

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Uporabljati je treba dobro ventilacijo. Hitrost zračenja naj odgovarja pogojem. Da koncentracije v zraku ostanejo pod priporočenimi pragovi izpostavljenosti, uporabljati digestorije, lokalno prezračevanje prostorov ali druge tehniške prijeme. Če pragovne vrednosti niso predpisane, držati koncentracije v zraku na sprejemljivem nivoju.

Osebnih varnostnih ukrepov, kot na primer osebna zaščitna oprema

Splošne informacije

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Osebno zaščitno opremo izbrati v skladu s standardi CEN in po dogovoru z dobaviteljem osebne zaščitne opreme.

Zaščita za oči/obraz

Nositi zaščitna očala s stranskimi ščitniki (ali pa naočnike).

Zaščita kože

- Zaščita rok

Nosite rokavice, da bi med rokovanjem preprečili vreze s kovinami in kožne odrgnine.

- Drugo

Nositi primerno zaščitno obleko.

Zaščita dihal

Ob nezadostnem prezračevanju nositi primerno dihalno opremo.

Toplotno nevarnostjo

Nosite ustrezno oblačilo za termično zaščito, kadar je to potrebno.

Higienski ukrepi

Upoštevati vse zahteve v zvezi z zdravstvenim nadzorom. Vedno se držati pravilnega ravnanja, kar se osebne higiene tiče, kot je umivanje po ravnanju s sestavinami in pred jedjo in/ali kajenjem. Redno prati delovno obleko in zaščitno opremo, da se kontaminacijo odstrani. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.

Nadzor izpostavljenosti okolja

O vseh sprostitvah v okolje obvestite ustrezne upravne in nadzorne organe.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Agregatno stanje

Trdna snov.

Oblika

Delci.

Barva

Svetlo siva.

Vonj

Jih ni.

Pragovna vrednost za vonj

Ne pride v poštev.

pH

Ne pride v poštev.

Tališče/ledišče

660 °C (1220 °F) ocenjeno / Ne pride v poštev.

Začetno vrelišče in območje vrelišča

Ne pride v poštev.

Plamenišče

Ne pride v poštev.

Hitrost izparevanja

Ne pride v poštev.

Vnetljivost (trdno, plinasto)

Ni znano.

Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti

Meja eksplozivnosti - spodnja (%)

Ne pride v poštev.

Meja eksplozivnosti - spodnja (%) temperatura

Ne pride v poštev.

Meja eksplozivnosti - zgornja (%)

Ne pride v poštev.

Meja eksplozivnosti - zgornja (%) temperatura

Ne pride v poštev.

Parni tlak

Ne pride v poštev.

Parna gostota

Ne pride v poštev.

Relativna gostota

Ne pride v poštev.

Topnost

Topnost (v vodi)

Netopen.

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda

Ne pride v poštev.

Temperatura samovžiga

Ne pride v poštev.

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Temperatura razpadanja | Ne pride v poštev. |
| Viskoznost | Ne pride v poštev. |
| Eksplozivne lastnosti | Ni eksplozivno. |
| Oksidativne lastnosti | Ne oksidira. |

9.2. Drugi podatki

| | |
|----------------|---------------------------------|
| Gostota | 7,85 g/cm ³ ocenjeno |
|----------------|---------------------------------|

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

| | |
|--|--|
| 10.1. Reaktivnost | Izdelek je pod normalnimi pogoji rabe, skladiščenja in prevoza stabilen in ne reagira. |
| 10.2. Kemijska stabilnost | Snov je pod običajnimi pogoji obstojna. |
| 10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij | Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane. |
| 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti | Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Stik z nezdružljivimi materiali. |
| 10.5. Nezdružljivi materiali | Močne kisline. |
| 10.6. Nevarni produkti razgradnje | Nevarni produkti razgradnje niso znani. |

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

| | |
|----------------------------|---|
| Splošne informacije | Poklicna izpostavljenost zmesi ali snovi ima lahko škodljive posledice za zdravje |
|----------------------------|---|

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

| | |
|--------------------|---|
| Vdihavanje | Daljšše vdihavanje je lahko škodljivo. |
| Stik s kožo | Lahko povzroči alergijski odziv kože. |
| Stik z očmi | Ni verjetno, zaradi oblike izdelka. |
| Zaužitje | Lahko povzroči neugoden občutek, če se užije. Vendar pa verjetno glavni način poklicne izpostavljenosti ni prek zaužitja. |

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| Simptomi | Lahko povzroči alergijski odziv kože. |
|-----------------|---------------------------------------|

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Akutna strupenost | Ni znano. |
| Jedkost za kožo/draženje kože | Zaradi oblike izdelka nima pomena. |
| Hude poškodbe oči/draženje oči | Ni verjetno, zaradi oblike izdelka. |
| Preobčutljivost pri vdihavanju | Ne povzroča preobčutljivosti dihal. |
| Preobčutljivost kože | Lahko povzroči alergijski odziv kože. |
| Mutagenost za zarodne celice | Ni klasifikacije. |
| Rakotvornost | Sum povzročitve raka. |

Madžarska. 26/2000 Odlok EüM o varovanju in preprečevanju tveganja v zvezi z izpostavljenostjo rakotvornim snovem pri delu (kakor je bil spremenjen)

Ni navedeno.

Monografije IARC Celotna ocena rakotvornosti

| | |
|---|----------------------------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | 2B Lahko da rakotvorno za ljudi. |
|---|----------------------------------|

Slovenija. Omejitve poklicne izpostavljenosti. Določbe o zaščiti delavcev proti tveganjem zaradi izpostavljenosti kemikalijam med delom (Uradni list Republike Slovenije)

| | |
|---|-------------------------------|
| Aluminij (CAS 7429-90-5) | Rakotvorna snov kategorije 1A |
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | Rakotvorna snov kategorije 2. |

| | |
|------------------------------------|--|
| Strupenost za razmnoževanje | Ker podatki delno ali v celoti manjkajo, razvrstitev ni možna. |
|------------------------------------|--|

| | |
|--|-------------------|
| Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost | Ni klasifikacije. |
|--|-------------------|

| | |
|---|---|
| Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost | Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. |
|---|---|

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Nevarnost pri vdihavanju | Ni nevarnost za vdihavanje. |
|---------------------------------|-----------------------------|

Podatki o primerjavi med Ni po predpisih.

zmesjo in snovjo

Drugi podatki Ni na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev med snovi, nevarne za vodno okolje, niso izpolnjena.

| Komponente | Vrsta | Rezultatov preskusov |
|--|-------|---|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | | |
| Vodno | | |
| <i>Akutno</i> | | |
| Riba | LC50 | Šarenka, postrv donaldson (Oncorhynchus mykiss) |
| | | 0,06 mg/l, 4 dni |

12.2. Obstočnost in razgradljivost Za razgradljivost katerekoli sestavine te zmesi ni podatkov.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih Ni dostopnih podatkov.

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Pow) Ni na voljo.

Biokoncentracijski faktor (BCF) Ni na voljo.

12.4. Mobilnost v tleh Ni dostopnih podatkov.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB Ni snov ali mešanica PBT ali vPvB.

12.6. Drugi škodljivi učinki Od te sestavine ni pričakovati drugih škodljivih učinkov za okolje (kot npr. tanjšanje ozonskega plašča, možnost za fotokemičen nastanek ozona, endokrine motnje, potencial za globalno segrevanje).

12.7. Dodatne informacije

Estonija Podatki za nevarne snovi v tleh

| | |
|--|-----------------------|
| NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) | Nikelj (Ni) 150 mg/kg |
| | Nikelj (Ni) 50 mg/kg |
| | Nikelj (Ni) 500 mg/kg |

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Preostali odpadki Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Prazni kontejnerji ali linijske ladje lahko vsebujejo nekaj ostankov izdelka. To snov in embalažo zanjo je treba odstranjevati na varen način (glejte: Navodila za odstranjevanje).

Kontaminirana embalaža Ker izpraznjeni vsebniki lahko vsebujejo ostanek izdelka, je treba opozorila na nalepki upoštevati tudi potem, ko se je vsebnik izpraznilo. Prazne posode je treba dostaviti pooblaščenim osebam za ravnanje z odpadki na recikliranje ali odlaganje.

EU šifra odpadka Kodo je treba odpakom pripisati po posvetu med uporabnikom, proizvajalcem in podjetjem za odstranjevanje odpadkov.

Metode/podatki za odstranjevanje Zbrati in reklamirati ali odstraniti v zatesnjenih vsebnikih na odobrenem odlagališču za odpadke. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/krajevnimi/državnimi/mednarodnimi predpisi.

Posebni previdnostni ukrepi Odstraniti v skladu z vsemi ustreznimi predpisi.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

ADR

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

RID

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

ADN

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

IATA

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

IMDG

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Uredbe EU

Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč, Priloga I in II, z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (prenovitev), s spremembami

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Dodatek I , del 1 z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga I , del 2 z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga I , del 3 z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga V z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (ES) št. 166/2006 Priloga II Register za sproščanje in prevoz onesnaževal, z dopolnili

Aluminij (CAS 7429-90-5)

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

Uredba (ES) št. 1907/2006, REACH Člen 59(10) Seznam kandidatov po sedANJI objavi ECHA

Ni navedeno.

Avtorizacije

Uredba (ES) št. 1907/2006 REACH priloga XIV snov, ki je predmet pooblaščenja s spremembami

Ni navedeno.

Omejitve uporabe

Uredba (ES) št. Uredba (ES) št. 1907/2006 Priloga XVII s popravki Snovi , za katero velja omejitev za trženje in uporabo

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

Direktiva 2004/37/ES: o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim in mutagenim snovem pri delu, z dopolnili

Ni navedeno.

Drugi predpisi EU

Direktiva 2012/18 / EU o nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi, z dopolnitvami

Aluminij (CAS 7429-90-5)

Drugi predpisi:

Izdelek je razvrščen in označen v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 (CLP uredba), kakor je bila spremenjena.

Nacionalni predpisi

V skladu z Direktivo 92/85/EGS, kakor je bila spremenjena, nosečnice ne smejo delati z izdelkom, če obstaja tudi najmanjše tveganje za izpostavljenost.

Po Direktivi EU 94/33/EC o zaščiti pri delu za mlade ljudi, z dopolnili, mladi ljudje pod 18 let s tem izdelkom ne smejo delati. Upoštevati nacionalne predpise za delo s kemičnimi snovmi, skladno z Direktivo 98/24/ES, kakor je bila spremenjena.

15.2. Ocena kemijske varnosti

Za to snov se ocene kemijske varnosti ni izvedlo.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Seznam kratic

Ni na voljo.

Reference

Ni na voljo.

Podatki o metodi vrednotenja, ki vodi k uvrstitvi mešanice

Razvrstitev za zdravje in nevarnosti za okolje je izvedena na osnovi kombinacije preračunov in testnih podatkov, če so na voljo.

informacija o spremembi

Identifikacija izdelka in podjetja: Prilastki materiala
Sestava/informacija o sestavinah: Sestavine
Fizikalne in kemijske lastnosti: Večkratne lastnosti
Ekološke informacije: Ekotoksičnost
GHS: Razvrstitev

Informacija o usposabljanju

Med rokovanjem s to snovjo se držite navodil za usposabljanje za delo s tem materialom.

Omejitev odgovornosti

Materion Advanced Materials Germany GmbH ne more predvideti vseh okoliščin, v katerih se lahko uporabljajo te informacije in njihovi izdelki, ali izdelki proizvajalcev v kombinaciji z njihovimi izdelki. Odgovornost uporabnika je zagotoviti varne pogoje za ravnanje z izdelkom, njegovo shranjevanje in odstranitev in prevzem odgovornosti za izgubo, poškodbo, škodo ali stroške zaradi nepravilne rabe. Da ne bi prejemnik podatkov o varnosti prišel do napačnega razumevanja ali nepravilnih domnev, bi želeli pojasniti, da navedeni podatki niso oblika varnostnega lista, ampak prostovoljni podatki o izdelku, ki natančno sledijo smernicam za varnostne liste – UREDBA KOMISIJE (EU) št. 453/2010 z dne 20. maja 2010 (REACH/SDS).