



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	02
Datum predelave	23-Avgusta-2021
Ki nadomeščajo datum	12-Februarja-2021

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 za izdelek

Dobavitelj

Ime podjetja	Materion Advanced Materials
Naslov	6070 Parkland Boulevard ZDA
Razdelek	
Telefon	1.216.383.4019
elektronski naslov	ehs@materion.com
Kontaktna oseba	Theodore Knudson

1.4. Telefonska številka za nujne primere Glej 16. poglavje.

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
H372

Sum povzročitve raka.
Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti povzročča 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 oddelka 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 7,S
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 zastrupitve 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

Izprati usta. Če pride do simptomov, poiskati zdravniško pomoč.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

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 (CO ₂).
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 zadrževanje 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.
	MAK	10 mg/m ³	Vdihljiva frakcija.
		5 mg/m ³	Vdihljiva frakcija.
		10 mg/m ³	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	Prah.
		1,5 mg/m ³	Vdihljiva frakcija.

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

Komponente	Vrsta	Vrednost	Oblika
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	Oblika
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.
Regulatory status: Indicative limit (VL)		10 mg/m ³	
Regulatory status: Indicative limit (VL)			

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

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

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

Komponente	Vrsta	Vrednost	Oblika
Aluminij (CAS 7429-90-5)	TWA	5 mg/m ³ 10 mg/m ³ 10 mg/m ³ 10 mg/m ³	Inhalabilno Welding fume. Pyrophoric powder. 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 2 mg/m ³	Vdihljiv delež. 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 5 mg/m ³	Welding fume. 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 1,2 mg/m ³	Vdihljiv delež. 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.
	TWA	10 mg/m ³ 3 mg/m ³ 1 mg/m ³	Prah. Prah. 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 1,5 mg/m ³	Vdihljiv delež. 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.

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.

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

* - 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	*

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

* - Za podrobnosti o vzorčenju glejte izvorni dokument.

* - 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.

Osebnostni ukrepi, 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 sprostitev 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/cm³ ocenjeno

ODDELEK 10: Obstojnost 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	Daljše 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 Celostna ocena rakotvornosti

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

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] Rakotvorna snov kategorije 2.
(CAS 7440-02-0)

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 zmesjo in snovjo	Ni po predpisih.
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.

Izdelek	Vrsta		Rezultatov preskusov
Nickel Aluminum Targets			
Vodno			
<i>Akutno</i>			
Riba	LC50	Riba	0,0612 mg/l, 4 dni ocenjeno
Komponente	Vrsta		Rezultatov preskusov

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

Vodno

Akutno

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. Številka ZN** UN3178
- 14.2. Pravilno odpremno ime ZN** VNETLJIVA TRDNA SNOV, NEORGANSKA, N.D.N.
- 14.3. Razredi nevarnosti prevoza**
- Razred** 4.1
- Dodatna tveganja** -
- Oznaka(e)** 4.1
- Št. nevarnosti. (ADR)** 40
- Oznaka omejitve v predoru** E
- 14.4. Skupina embalaže** III
- 14.5. Nevarnosti za okolje** Ne.

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Ni na voljo.

RID

14.1. Številka ZN UN3178

14.2. Pravilno odpremno ime ZN VNETLJIVA TRDNA SNOV, NEORGANSKA, N.D.N.

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

Razred 4.1

Dodatna tveganja -

Oznaka(e) 4.1

14.4. Skupina embalaže III

14.5. Nevarnosti za okolje Ne.

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Preberite varnostna navodila, varnostni list in postopke v sili pred ravnanjem s snovjo.

ADN

14.1. Številka ZN UN3178

14.2. Pravilno odpremno ime ZN VNETLJIVA TRDNA SNOV, NEORGANSKA, N.D.N.

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

Razred 4.1

Dodatna tveganja -

Oznaka(e) 4.1

14.4. Skupina embalaže III

14.5. Nevarnosti za okolje Ne.

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Preberite varnostna navodila, varnostni list in postopke v sili pred ravnanjem s snovjo.

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 -

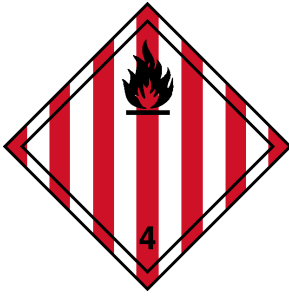
14.4. Packing group III

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS F-A, S-G

14.6. Special precautions for user Not available.



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 sedanjih 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.

Za to snov se ocene kemijske varnosti ni izvedlo.

15.2. Ocena kemijske varnosti

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 usposabljanju	Med rokovanjem s to snovjo se držite navodil za usposabljanje za delo s tem materialom.
Dodatne informacije	Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402
Omejitev odgovornosti	Materion Advanced Materials 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).
Drugi podatki	Revidirani podatki v oddelku 16.