



# KARTA INFORMÁCIÍ O PRODUKTE

**MATERION**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov alebo označenie zmesi	Nickel Vanadium Targets
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G22
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	02-Február-2021
Číslo verzie	02
Dátum revízie	26-Júl-2021
Dátum nahradenia	02-Február-2021

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

Identifikované použitia	Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie Vedecký výskum a vývoj Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá) Spotrebiteľ používa: v domácnostiach (= široká verejnosť = spotrebiteľia)

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

Dodávateľ	
Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard USA
Divízia	
Telefónne číslo	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktná osoba	Theodore Knudson

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Vid' oddiel 16.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes bola posudzovaná a/alebo testovaná z hľadiska jej fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie a platí pre ňu nasledujúca klasifikácia.

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

#### Nebezpečnosť pre zdravie

Kožná senzibilizácia	Kategória 1	H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Karcinogenita	Kategória 2	H351 - Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	Kategória 1	H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

#### Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Dlhotrvajúca expozícia môže mať trvalé následky.

### 2.2. Prvky označovania

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

Obsahuje: NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM], Vanád

#### Výstražné piktogramy



Výstražné slovo Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H351  
H372

Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.  
Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

## Bezpečnostné upozornenia

### Prevenca

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.  
P202 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.  
P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.  
P264 Po manipulácii sa starostlivo umyte.  
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
P272 Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

### Odozva

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P333 + P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P362 + P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

### Skladovanie

P405 Uchovávať uzamknuté.

### Zneškodňovanie

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

### Doplňujúce informácie na označení

Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte oddelenie produkt správcovstvo na +1.216.383.4019.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	50 - 95	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Klasifikácia:</b> Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					7,S
Vanád	5 - 50	7440-62-2 231-171-1	-	-	
<b>Klasifikácia:</b> -					

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### Všeobecné informácie

Keď pocítite nevoľnosť, vyhľadajte si lekárske rady (ak je možné, ukážte etiketu).

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

##### Inhalácia

Vyvedte na čerstvý vzduch. Ak sa príznaky rozvinú alebo pretrvávajú, privolajte lekára.

##### Kontakt s kožou

Umyte mydlom a vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.

##### Kontakt s očami

Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.

##### Požitie

Vypláchnite ústa. Ak sa objavia symptómy, zabezpečte lekárske ošetrenie.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### 4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Ošetrte symptomaticky.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### Hlavné riziká požiaru

Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

Prášok. Suchý piesok. Vodná sprcha alebo hmla

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

## 5.3. Rady pre požiarnikov

### Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov

Použite vhodné ochranné prostriedky.

### Osobitné protipožiarne opatrenia

Odstráňte nádoby z miesta požiaru, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika.

## Špeciálne metódy

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

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

#### Pre iný ako pohotovostný personál

Zabráňte vstupu nepovolaných osôb. Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev. Osobnú ochranu nájdete v časti 8 PIS.

#### Pre pohotovostný personál

Zabráňte vstupu nepovolaných osôb. Používajte osobnú ochranu odporúčanú v časti 8 PIS.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vypúšťaniu do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Osobná ochrana--viď PIS časť 8. Likvidácia odpadu--viď PIS časť 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Používajte vhodné prostriedky osobnej ochrany. Po manipulácii si starostlivo umyte ruky.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte uzamknuté. Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nekompatibilných materiálov (pozrite časť 10 KBÚ).

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí

##### Rakúsko. Zoznam MAK, vyhláška o OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Vanád (CAS 7440-62-2)	MAK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.

##### Rakúsko. Zoznam TRK, vyhláška o OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.

##### Belgicko. Limitné hodnoty expozície

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>

##### Bulharsko. OEL. Nariadenie č. 13 o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**Chorvátsko. Limitné hodnoty expozície voči nebezpečným látkam na pracovisku (ELV), prílohy 1 a 2, Narodne novine, 13/09**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	MAC	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Cyprus. OEL. Nariadenie o kontrole ovzdušia v továrňach a nebezpečných látkach v továrňach, PI 311/73, v znení neskorších predpisov.**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>

**Česká republika. OEL. Nariadenie vlády č. 361**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Strop	1 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól , inhalable.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól , inhalable.
Vanád (CAS 7440-62-2)	Strop	0,15 mg/m <sup>3</sup>	Prach/aerosól, inhalovateľný.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Prach/aerosól, inhalovateľný.

**Dánsko. Limitné hodnoty expozície**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Prach.

**Estónsko. OEL. Limity expozície nebezpečným látkam pri práci (nariadenie č. 105/2001, príloha) v znení neskorších predpisov**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Fínsko. Limitné hodnoty expozície na pracovisku**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Respirabilné.

**Francúzsko. Limitné hodnoty (VLEP) pre expozíciu voči chemickým látkam pri práci vo Francúzsku, INRS ED 984**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	VME	1 mg/m <sup>3</sup>

**Regulačný stav:** Indicative limit (VL)

**Nemecko. TRGS 900, limitné hodnoty v ovzduší na pracovisku**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	AGW	0,03 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,006 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Grécko. OEL (vyhláška č. 90/1999 v aktuálnom znení)**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>

**Maďarsko. OEL. Spoločná vyhláška o chemickej bezpečnosti pracovísk**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Strop	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Island. OEL. Nariadenie 154/1999 o expozičných limitoch v pracovnom prostredí**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Prach.

**Írsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Taliansko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.

**Lotyšsko. OEL. Limitné hodnoty expozície voči chemickým látkam v pracovnom prostredí**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Vanád (CAS 7440-62-2)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup>	Prach.
		1 mg/m <sup>3</sup>	

**Litva. OEL. Limitné hodnoty pre chemické látky, všeobecné požiadavky**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Nórsko. Administratívne normy pre kontaminanty na pracovisku**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Vanád (CAS 7440-62-2)	Strop	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Dym.
	TLV	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Prach.

**Poľsko. Nariadenie Ministerstva práce a sociálnej politiky zo 6. júna 2014. týkajúce sa maximálnych prípustných koncentrácií a intenzít škodlivých faktorov v pracovnom prostredí, Zbierka zákonov 2014, položka 817**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,25 mg/m <sup>3</sup>

**Portugalsko. VLE. Norma pre expozíciu voči chemickým faktorom pri práci (NP 1796)**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.

**Rumunsko. OEL. Ochrana pracovníkov pred expozíciou voči chemickým faktorom na pracovisku**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Rumunsko. OEL. Ochrana pracovníkov pred expozíciou voči chemickým faktorom na pracovisku**

Zložky	Typ	Hodnota
	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Slovensko. NPEL pre karcinogény a mutagény. Nariadenie vlády SR č. 46/2002 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi.**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.

**Slovinsko. OEL. Nariadenia týkajúce sa ochrany pracovníkov proti rizikám v dôsledku expozície voči chemickým látkam počas práce (Úradný vestník Republiky Slovinsko)**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,006 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Španielsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>

**Švédsko. OEL. Úrad pre pracovné prostredie (AV), hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí (AFS 2015:7)**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Celkový prach.

**Švajčiarsko. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.

**Spojené kráľovstvo. EH40 Workplace Exposure Limits (WEL – limity expozície na pracovisku)**

Zložky	Typ	Hodnota
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Biologické medzné hodnoty****Česká republika . Limit Values for Indicators of Biological Exposure Tests in Urine and Blood, Annex 2, Tables 1 a 2, Government Decree 432/2003 Sb.**

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,077 µmol/mmol	Nikel	Kreatinín v moči	*
	0,04 mg/g	Nikel	Kreatinín v moči	*

\* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

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

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,1 umol/l	Nikel	Moč	*

\* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

**Maďarsko. Spoločná vyhláška nariadenia o chemickej bezpečnosti na pracovisku č. 25/2000 (príloha 2): Prípustné limitné hodnoty indexov biologickej expozície (účinku)**

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,02 mg/g	nikel	Kreatinín v moči	*
	0,038 µmol/mmol	nikel	Kreatinín v moči	*

\* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

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

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	45 µg/L	Nikel	Moč	*

\* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

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

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

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

**Pokyny pre expozíciu****Slovinsko. OEL. Nariadenia týkajúce sa ochrany pracovníkov proti rizikám v dôsledku expozície voči chemickým látkam počas práce (Úradný vestník Republiky Slovinsko)**

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

**8.2. Kontroly expozície**

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

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

**Všeobecné informácie** Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.

**Ochrana očí/tváre** Ak je pravdepodobný kontakt, odporúčajú sa bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi.

**Ochrana kože**

- **Ochrana rúk** Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.

- **Iné** Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

**Ochrana dýchacích ciest** V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacieho ústrojenstva.

**Tepelná nebezpečnosť** V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.

**Hygienické opatrenia**

Dodržiavajte požiadavky zdravotného dohľadu. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Vzhľad**

<b>Fyzikálne skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Forma</b>	Tuhá látka.
<b>Farba</b>	Kovový.

<b>Zápach</b>	Žiadne.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nepoužiteľné.
<b>pH</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	1455 °C (2651 °F) odhadnuté / Nepoužiteľné.
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nepoužiteľné.
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Žiadne nie sú známe.
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	
<b>Limit výbušnosti - dolný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza výbušnosti – dolná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Limit výbušnosti - horný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza výbušnosti – horná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Tlak pár</b>	Nepoužiteľné.
<b>Hustota pár</b>	Nepoužiteľné.
<b>Relatívna hustota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	
<b>Rozpustnosť (voda)</b>	Nerozpustný.
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nepoužiteľné. Nepoužiteľné.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nepoužiteľné.
<b>Viskozita</b>	Nepoužiteľné.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nevýbušný.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	Neoxidujúci.
<b>9.2. Iné informácie</b>	
<b>Hustota</b>	7,94 g/m3 odhadnuté

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

<b>10.1. Reaktivita</b>	Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Materiál je stály za normálnych podmienok.
<b>10.3. Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
<b>10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
<b>10.5. Nekompatibilné materiály</b>	Silné kyseliny.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

<b>Všeobecné informácie</b>	Expozícia látke alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.
<b>Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície</b>	
<b>Inhalácia</b>	Dlhodobá inhalácia látky môže byť škodlivá.
<b>Kontakt s kožou</b>	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
<b>Kontakt s očami</b>	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
<b>Požitie</b>	Predpokladá sa nízky stupeň rizika pri požití.
<b>Príznamy</b>	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Dermatitída. Vyrážky.
<b>11.1. Informácie o toxikologických účinkoch</b>	
<b>Akútna toxicita</b>	Žiadne nie sú známe.



<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Môže spôsobiť podráždenie pokožky.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
<b>Respiračná senzibilizácia</b>	Nie je respiračným senzibilizátorom.
<b>Kožná senzibilizácia</b>	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Karcinogenita</b>	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

**Maďarsko. Vyhláška 26/2000 EüM o ochrane a prevencii rizík súvisiacich s expozíciou karcinogénom pri práci (v znení neskorších predpisov)**

Neuvedený v zozname.

**Monografie IARC. Súhrnné hodnotenie karcinogenity**

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) 2B Možný karcinogén pre ľudí.

**Slovensko. OEL. Nariadenia týkajúce sa ochrany pracovníkov proti rizikám v dôsledku expozície voči chemickým látkam počas práce (Úradný vestník Republiky Slovensko)**

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) Karcinogénna , Category 2.

<b>Reprodukčná toxicita</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia</b>	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
<b>Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach</b>	Nie sú dostupné žiadne údaje.
<b>Iné informácie</b>	Nie je k dispozícii.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

**12.1. Toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá klasifikácie pre nebezpečnosť pre vodné prostredie.

Výrobok	Druh	Výsledky testu
Nickel Vanadium Targets <b>Vodný</b> <i>Akútny</i> Ryby	LC50 Ryby	0,0632 mg/l, 4 dni odhadnuté
Zložky	Druh	Výsledky testu

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) <b>Vodný</b> <i>Akútny</i> Ryby	LC50 Pstruh dúhový, pstruh americký (Oncorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 dni
---	--	------------------

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne údaje o odbúrateľnosti žiadnych zložiek tejto zmesi.

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

**Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)** Nepoužiteľné.

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

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

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.

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

## 12.7. Ďalšie informácie

### Estónske údaje o nebezpečných látkach v pôde

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

Nikel (Ni) 150 mg/kg

Nikel (Ni) 50 mg/kg

Nikel (Ni) 500 mg/kg

Vanád (CAS 7440-62-2)

Vanád (V) 1000 mg/kg

Vanád (V) 300 mg/kg

Vanád (V) 50 mg/kg

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

#### Reziduálny odpad

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

#### Kontaminovaný obal

Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.

#### Dátum prvého vydania

Kód odpadu by sa mal prideliť po prejednaní medzi užívateľom, výrobcom a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.

#### Metódy

#### zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní

Zozbierajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

#### Osobitné bezpečnostné opatrenia

Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### ADR

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

### RID

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

### ADN

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

### IATA

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

### IMDG

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

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### Nariadenia EÚ

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

Neuvedený v zozname.

##### Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

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

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

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

Neuvedený v zozname.

## Autorizácie

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

Neuvedený v zozname.

## Obmedzenia použitia

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

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

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

Neuvedený v zozname.

## Iné predpisy EÚ

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

Neuvedený v zozname.

## Iné nariadenia

Výrobok je klasifikovaný a označený v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (nariadenie CLP) v aktuálnom znení. Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov.

## Vnútroštátne predpisy

Podľa smernice 92/85/EHS v znení neskorších predpisov by tehotné ženy nemali pracovať s týmto výrobkom, ak existuje aj to najmenšie riziko expozície.

Mladí ľudia do 18 rokov nesmú pracovať s týmto výrobkom podľa smernice 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci v znení neskorších predpisov. Dodržiavajte štátne predpisy pre prácu s chemickými faktormi v súlade so smernicou 98/24/ES v znení neskorších predpisov.

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Zoznam skratiek

Nie je k dispozícii.

### Odkazy

Nie je k dispozícii.

### Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi

Klasifikácia z hľadiska nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie je odvodená kombináciou výpočtových metód a údajov z testov, ak sú k dispozícii.

### Informácie o vzdelávaní

Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštruktaž.

### Ďalšie informácie

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

### Odmietnutie zodpovednosti

Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.

Aby nedošlo k žiadnym nedorozumeniam alebo nesprávnym predpokladom príjemcom bezpečnostných informácií, je potrebné si ujasniť, že dodané informácie nie sú vo forme bezpečnostného listu (SDS), ale ide iba o dobrovoľný list, riadiaci sa smernicami bezpečnostného listu, s informáciami o produkte – NARIADENIE KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. mája 2010 (REACH/SDS).

### Iné informácie

Revidované informácie v časti 16.