



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov alebo označenie zmesi	Nickel Aluminum Targets
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G36
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	12-Február-2021
Číslo verzie	01

1.3. Údaje o dodávateľovi karty informácií o produkte

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Divízia

Telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktná osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Núdzové telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------------	------------------	-------------

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 Manufacturing of Metal Parts
-------------------------	---

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 bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Divízia

Telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktná osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Núdzové telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------------	------------------	-------------

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 (Dýchacia sústava)	H372 - Dlhodobou alebo opakovanou expozíciou vdychovaním spôsobuje poškodenie orgánov (dýchací systém).

Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

2.2. Prvky označovania

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

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

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H372 Dlhodobou alebo opakovanou expozíciou vdychovaním spôsobuje poškodenie orgánov (dýchací systém).

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia

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 + P350 Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody.
P304 + P340 Po vdýchnutí: Premiestnite postihnutú osobu na čerstvý vzduch a zabezpečte jej polohu uľahčujúcu dýchanie.
P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P362 + P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Skladovanie

P405 Uchovávajte 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]	80 - 98	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
Klasifikácia: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					7,S
Hliník	2 - 20	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
Klasifikácia: -					T

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné informácie

Keď pocítite nevoľnosť, vyhľadajte si lekárske rady (ak je možné, ukážte etiketu). Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia

Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

Kontakt s kožou

Okamžite odstráňte kontaminovaný odev a pokožku umyte mydlom a vodou. V prípade ekzému alebo iného poškodenia pokožky: Vyhládajte lekársku pomoc a vezmite so sebou tieto pokyny.

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. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Vykonajte všeobecné podporné opatrenia a ošetrte podľa príznakov. Priebežne sledujte stav postihnutého. Symptómy môžu byť oneskorené.

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.

Nevhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý (CO₂).

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne nie sú známe.

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. 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--vid' SDS časť 8.
Likvidácia odpadu--vid' 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. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte uzamknuté. Skladujte mimo nekompatibilných materiálov (pozri kapitolu 10 PIS).

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
Hliník (CAS 7429-90-5)	MAK	5 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
		10 mg/m ³	Vdýchateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	20 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		10 mg/m ³	Respirovateľná 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 ³	Vdýchnuteľný prach.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.

Belgicko. Limitné hodnoty expozície

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	
		10 mg/m ³	Prach.
		1,5 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m ³	

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	MAC	4 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m ³	Celkový prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	MAC	0,5 mg/m ³	

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

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

Česká republika. OEL. Nariadenie vlády č. 361

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m ³	Prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Strop	1 mg/m ³	Aerosól , inhalable.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Aerosól , inhalable.

Dánsko. Limitné hodnoty expozície

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m ³	Prach a dym.

Dánsko. Limitné hodnoty expozície Zložky

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
		5 mg/m ³	Dym.
		2 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach a/alebo dym.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m ³	Prach.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Jemný prach , respiratory fraction
		10 mg/m ³	Celkový prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	

Fínsko. Limitné hodnoty expozície na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	1,5 mg/m ³	Plyny vznikajúce pri zvaraní .
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,01 mg/m ³	Respirabilné.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	VME	5 mg/m ³	Prach.
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			
		5 mg/m ³	Plyny vznikajúce pri zvaraní .
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			
		10 mg/m ³	
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	VME	1 mg/m ³	
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			

Nemecko. Zoznam DFG MAK (odporúčané OEL). Komisia na vyšetrovanie zdravotných rizík chemických látok na pracovisku (DFG)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
		1,5 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.

Nemecko. TRGS 900, limitné hodnoty v ovzduší na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,25 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	AGW	0,03 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,006 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	inhalovateľný
		10 mg/m ³	Plyny vznikajúce pri zvaraní .

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m3	Pyroforický prášok .
		10 mg/m3	Respirabilné.
		1 mg/m3	

Maďarsko. OEL. Spoločná vyhláška o chemickej bezpečnosti pracovišťa

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	6 mg/m3	Respirabilné.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Strop	0,1 mg/m3	

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m3	Prach.
	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m3	Prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m3	Prach.

Írsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	1 ppm	Vdýchnuteľný prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m3	

Taliansko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m3	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1,5 mg/m3	Vdýchnuteľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m3
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m3

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m3	Vdýchnuteľná frakcia.
		2 mg/m3	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m3	

Nórsko. Administratívne normy pre kontaminanty na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m3	Plyny vznikajúce pri zváraní .

Nórsko. Administratívne normy pre kontaminanty na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TLV	5 mg/m ³	Pyroforický prášok .
		0,05 mg/m ³	

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	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	2,5 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,2 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,25 mg/m ³	

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1,5 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	3 mg/m ³	Dym.
		10 mg/m ³	Prach.
		3 mg/m ³	Prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1 mg/m ³	Dym.
		0,5 mg/m ³	
		0,1 mg/m ³	

Slovensko. NPOL pre karcinogény a mutagény. Nariadenie vlády SR č. 46/2002 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi.

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

Slovensko. OEL. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,5 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,25 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,006 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

Španielsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Plyny vznikajúce pri zváraní .
		10 mg/m ³	Prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Celkový prach.
		2 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Celkový prach.

Švajčiarsko. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	3 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Hliník (CAS 7429-90-5)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	

Biologické medzné hodnoty**Chorvatsko . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Hliník (CAS 7429-90-5)	200 mg/l	Hliník	Moč	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

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.

Nemecko. TRGS 903, zoznam BAT (hodnoty biologických limitov)

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Hliník (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Hliník	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.

Slovensko. Hodnoty BLV (biologického limitu). Smernica č. 355/2006 o ochrane pracovníkov zasiahnutých chemickými látkami, Príloha 2

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Hliník (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Hliník	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
Hliník (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Hliník	Kreatinín v moči	*
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**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) 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 prispôsobená 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 Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).

Ochrana kože

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

- Iné Noste vhodný ochranný odev.

Ochrana dýchacích ciest V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

Tepelná nebezpečnosť	V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.
Hygienické opatrenia	Dodržiavajte požiadavky zdravotného dohľadu. Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
Kontroly environmentálnej expozície	O akomkoľvek úniku do životného prostredia informujte príslušných pracovníkov riadiacich alebo dozorných zložiek.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálne skupenstvo	Tuhá látka.
Forma	Častic.
Farba	Svetlošedý.
Zápach	Žiadne.
Prahová hodnota zápachu	Nepoužiteľné.
pH	Nepoužiteľné.
Teplota topenia/tuhnutia	660 °C (1220 °F) odhadnuté / Nepoužiteľné.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Nepoužiteľné.
Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné.
Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľné.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Žiadne nie sú známe.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

Limit výbušnosti - dolný (%)	Nepoužiteľné.
Medza výbušnosti – dolná (%) teplota	Nepoužiteľné.
Limit výbušnosti - horný (%)	Nepoužiteľné.
Medza výbušnosti – horná (%) teplota	Nepoužiteľné.

Tlak pár	Nepoužiteľné.
Hustota pár	Nepoužiteľné.
Relatívna hustota	Nepoužiteľné.
Rozpustnosť (rozpustnosti)	
Rozpustnosť (voda)	Nerozpustný.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nepoužiteľné.
Teplota samovznietenia	Nepoužiteľné.
Teplota rozkladu	Nepoužiteľné.
Viskozita	Nepoužiteľné.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidačné vlastnosti	Neoxidujúci.

9.2. Iné informácie

Hustota	7,85 g/m ³ odhadnuté
----------------	---------------------------------

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné informácie	Expozícia látky alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.
Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície	
Inhalácia	Dlhodobá inhalácia látky môže byť škodlivá.
Kontakt s kožou	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Kontakt s očami	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Požitie	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.
Príznaky	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita	Neznáme.
Poleptanie kože/podráždenie kože	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Respiračná senzibilizácia	Nie je respiračným senzibilizátorom.
Kožná senzibilizácia	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Mutagenita zárodočných buniek	Nie je klasifikovaný.
Karcinogenita	Podозrenie, 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)

Hliník (CAS 7429-90-5) Karcinogén kategórie 1A
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) Karcinogénna , Category 2.

Reprodukčná toxicita	V dôsledku čiastočného alebo úplného nedostatku údajov klasifikácia nie je možná.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia	Nie je klasifikovaný.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Aspiračná nebezpečnosť	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach	Nepoužiteľné.
Iné informácie	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.

Zložky	Druh	Výsledky testu
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)		
Vodný		
<i>Akútne</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)	Nie je k dispozícii.
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

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 pridať 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 poškadzujú 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

Hliník (CAS 7429-90-5)

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

Hliník (CAS 7429-90-5)

Iné nariadenia

Výrobok je klasifikovaný a označený v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (nariadenie CLP) v aktuálnom znení.

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 revízii

Identifikácia výrobku a spoločnosti: Vlastnosti materiálu
Zloženie alebo informácie o zložkách: Zloženie
Fyzikálne a chemické vlastnosti: Viaceré vlastnosti
Ekologické informácie: Ekotoxikita
GHS: Qualifiers

Informácie o vzdelávaní

Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštruktaž.

Odmietnutie zodpovednosti

Spoločnosť Materion Advanced Materials Germany GmbH nemôže predvídať všetky podmienky, za ktorých budú použité tieto informácie a jej produkt alebo produkty iných výrobcov v kombinácii s týmto produktom. Je zodpovednosťou používateľa zabezpečiť bezpečné podmienky na manipuláciu, uskladnenie a likvidáciu produktu a prebrať zodpovednosť za straty, škody a výdavky spôsobené nevhodným použitím produktu.

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).