



### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név vagy a keverék megnevezése	Nickel Aluminum Targets
Regisztrációs szám	-
Dokumentum száma	G36
Szinonimák	Egyik sem.
Kiadás dátuma	12-Február-2021
Verziószám	02
A revízió dátuma	23-Augusztus-2021
Hatályon kívül helyezés dátumával	12-Február-2021

#### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

<b>Azonosított felhasználások</b>	Gyártása Számítógép, elektronikai és optikai termékek, elektromos berendezések Tudományos kutatás és fejlesztés Manufacturing of Metal Parts
<b>Ellenjavallt felhasználások</b>	Szakmai felhasználások: Domain nyilvános (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek) Fogyasztói felhasználások: Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)

#### 1.3. A terméktájékoztató adatlap beszállítójának az adatai

<b>Szállító</b>	
<b>A vállalat neve</b>	Materion Advanced Materials
<b>Cím</b>	6070 Parkland Boulevard US
<b>Részleg</b>	
<b>Telefonszám</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail cím</b>	ehs@materion.com
<b>Kapcsolattartó személy</b>	Theodore Knudson
<b>1.4. Sürgősségi telefonszám</b>	Lásd a 16. részben.

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

A keveréket értékelték és /vagy megvizsgálták a fizikai-, egészségügyi- és környezeti veszélyességére, és a következő osztályozás alkalmazandó.

#### A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

<b>Egészségügyi veszélyek</b>		
Bőrszenzibilizáció	1. kategória	H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Rákkeltő hatás	2. kategória	H351 - Feltehetően rákot okoz.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	1. kategória (Légzőszervek)	H372 - Belélegezve, ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsítja a (légutakat) szerveket.

**Veszély áttekintése** Allergiás bőrreakciót válthat ki. Feltehetően rákot okoz. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézés a módosított 1272/2008 EK rendeletnek megfelelően

**Tartalom:** Alumínium, NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]

**Veszélyt jelző piktogramok**



**Figyelmeztetés** Veszély

**Figyelmeztető mondatok**

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H372	Belélegezve, ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsítja a (légutakat) szerveket

## Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

### Megelőzés

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P202	Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P264	Mosdjon le alaposan az anyag kezelése után.
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

### Elhárító intézkedések

P302 + P350	Ha a bőrre kerül: mossa le alaposan vízzel.
P304 + P340	Ha belégzik: Vigye a személyt friss levegőre, és helyezze el kényelmessen, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P308 + P313	Ha exponált vagy aggódik: Forduljanak orvoshoz tanácsért vagy gondozásért.
P362 + P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni

### Tárolás

P405	Elzárva tárolandó.
------	--------------------

### Elhelyezés hulladékként

P501	Az edényt és tartalmát a helyi/regionális/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Kiegészítő címkézési információ

További információért, kérjük, forduljon a Termékgondozás Tanszék +1.216.383.4019.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.2. Keverékek

#### Általános információ

Kémiai név	%	CAS sz. / EK-sz.	REACH regisztrációs szám	Indexszám	Megjegyzések
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	80 - 98	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Oszályozás:</b> Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					7,S
Alumínium	2 - 20	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
<b>Oszályozás:</b> -					T

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### Általános információ

Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni (ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni). Biztosítani kell, hogy az egészségügyi személyzet tisztában legyen azzal, hogy milyen anyag(ok)ról van szó, és megtegye a saját maguk védelméhez szükséges védőintézkedéseket.

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### Belélegzés

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

##### Bőrrel való érintkezés

Azonnal távolítsa el a szennyezett ruhát és mossa le a bőrt vízzel és szappannal. Ekcéma vagy más bőrmegbetegedések esetén: Forduljon orvoshoz és vigye magával ezeket az utasításokat.

##### Szemmel való érintkezés

Vízzel öblögesse. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.

##### Lenyelés

A száját ki kell öblíteni. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Allergiás bőrreakciót válthat ki. Légúti irritációt okozhat.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Vezessen be általános biztonsági intézkedéseket és biztosítson a tüneteknek megfelelő kezelést! A sérültet tartsa megfigyelés alatt. A tünetek késleltethetők.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

#### Általános tűzveszélyek

Rendkívüli tűz- és robbanásveszély nem észlelt.

## 5.1. Oltóanyag

**Megfelelő oltóanyag** Por. Száraz homok.

**Alkalmatlan oltóanyag** Széndioxid (CO<sub>2</sub>).

## 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Ismeretlen.

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése** Megfelelő védőfelszerelést kell viselni.

**Különleges tűzoltási eljárások** Amennyiben kockázat nélkül megtehető, szállítsák el a tartályokat a tűz területéről.

## Különleges módszerek

Használjanak szabványos tűzoltási eljárásokat és mérleeljék az egyéb involvált anyagok okozta veszélyeket.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! A személyes védelemhez lásd a PIS 8. fejezetét.

**A sürgősségi ellátók esetében** A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! A PIS 8. szakaszában ajánlott személyi védelmet használja.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje a csatornába, folyó vizekbe vagy talajba való ürítést.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Zárja el az anyag áramlását, ha ez kockázat nélkül megtehető! For waste disposal, see section 13 of the PIS.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt a biztonsági adatlap (SDS).  
A hulladék ártalmatlanítása, lásd a 13. fejezetet az SDS, a biztonsági adatlap (SDS).

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Viseljenek megfelelő személyes védőfelszerelést. Kövesse a jó ipari tisztasági gyakorlatot.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Elzárva tárolandó. Tárolja az inkompatibilis anyagokat (lásd a PIS 10. pontját).

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem áll rendelkezésre.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Foglalkozási expozíciós határértékek

##### Ausztria . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	CK	20 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

##### Ausztria. TRK jegyzék, OEL rendelet (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001

Összetevők	Típus	Érték	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	belélegezhető por.
	CK	2 mg/m <sup>3</sup>	belélegezhető por.

##### Belgium. Exponálási határértékek

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	1 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Bulgária. Foglalkozási exponálási határérték. A 13 sz. Rendelet a vegyi anyagoknak kockázatának kitett munkavállalók védelméről**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	2 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup> 1,5 mg/m <sup>3</sup>	Por. Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Horvátország. Veszélyes anyag expozíciós határértékek a munkahelyen (ELV), Narodne Novine 13/09, 1. és 2. melléklet**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	MAC	4 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető por. Teljes por.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	MAC	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Ciprus. Foglalkozási exponálási határérték (OEL). Üzemi légkör ellenőrzése és veszélyes anyagok az üzemekben, PI 311/73 rendelet, a módosításokkal.**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m <sup>3</sup>

**Cseh Köztársaság. Foglalkozási exponálási határérték. 361 sz. Kormányrendelet**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	10 mg/m <sup>3</sup>	Por.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Aeroszol, belélegezhető .
	Plafon	1 mg/m <sup>3</sup>	Aeroszol, belélegezhető .

**Dánia. Exponálási határértékek**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup> 2 mg/m <sup>3</sup>	Por és füst. Füst. Belélegezhető por és/vagy füst.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Por.

**Észtország. Foglalkozási expozíciós határértékek. Veszélyes anyagokra vonatkozó foglalkozási expozíciós határértékek (105/2001 sz. rendelet, melléklet), a módosításoknak megfelelően**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	4 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Finom por , respiratory fraction Teljes por.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Finnország. Munkahelyi expozíciós határértékek**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	1,5 mg/m <sup>3</sup>	hegesztésnél képződő füst .
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető.

**Franciaország. Küszöb határértékek (VLEP) a vegy anyagokra való foglalkozási expozíció Franciaországban, INRS ED 984**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	VME	5 mg/m <sup>3</sup>	Por.
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)		5 mg/m <sup>3</sup>	hegesztésnél képződő füst
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)		10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)			
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	VME	1 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)			

**Németország. DFG MAK jegyzék (ajánlott foglalkozási exponálási határérték). A munkaterületen kémiai vegyületek egészségügyi kockázatait vizsgáló bizottság (DFG)**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	4 mg/m <sup>3</sup>	belélegezhető por.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető por.

**Németország. TRGS 900, Határértékek a környezeti levegőben a munkahelyen**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	AGW	0,03 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		0,006 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

**Görögország. Foglalkozási exponálási határérték (90/1999 Rendelet, a módosításokkal)**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető
		10 mg/m <sup>3</sup>	hegesztésnél képződő füst
		10 mg/m <sup>3</sup>	Piroforos por
		10 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Magyarországi foglalkozási expozícióra vonatkozó határértékek (OEL), a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó rendeletből**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	6 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Plafon	0,1 mg/m <sup>3</sup>	

**Izland. Foglalkozási exponálási határérték. 154/1999 Szabályzat a foglalkozási expozíciós határok tekintetében**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	5 mg/m <sup>3</sup>	Por.
	CK	10 mg/m <sup>3</sup>	Por.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Por.

**Írország. Foglalkozás közbeni expozíciós határok**

<b>Összetevők</b>	<b>Típus</b>	<b>Érték</b>	<b>Forma</b>
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	1 ppm	Belélegezhető por.

**Írország. Foglalkozás közbeni expozíciós határok**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Olaszország. Foglalkozási expozíciós határértékek**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	1 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

**Lettország. Foglalkozási exponálási határérték. Vegyi anyagok foglalkozás közbeni exponálási határértékei a munkakörnyezetben**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	2 mg/m <sup>3</sup>	
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Litvánia . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Norvégia. Hivatalos normák szennyező anyagokra a munkahelyen**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>	hegesztésnél képződő füst
		5 mg/m <sup>3</sup>	Piroforos por
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Lengyelország. A Szociális és Munkaügyi Minisztérium 2014. június 6-i rendelete a munkahelyi környezetbeli ártalmas egészségügyi tényezők maximális megengedhető koncentráció- és intenzitásértékeiről, Jogi Közlöny 2014, 817. pont**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		1,2 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,25 mg/m <sup>3</sup>	

**Portugália. VLE-ek. Szabvány a foglalkozási expozícióra vegyi anyagokkal (NP-1796)**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	1 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

**Románia. Foglalkozási exponálási határérték. A vegyi anyagok expozíciójának kitett munkavállalók védelméről**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	3 mg/m <sup>3</sup>	Por.
		1 mg/m <sup>3</sup>	Füst.
	CK	3 mg/m <sup>3</sup>	Füst.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Por.

**Románia. Foglalkozási exponálási határérték. A vegyi anyagok expozíciójának kitett munkavállalók védelméről**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
	CK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Szlovákia. Foglalkozási exponálási határérték (OEL). 300/2007 sz. Rendelet az egészségvédelemről a vegyi anyagokkal való munka során**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	4 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

**Szlovákia. Rákkeltő és mutagén anyagok foglalkozási exponálási határértékei (OEL). 46/2002 sz. Rendelet a rákkeltő és mutagén anyagokról**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

**Szlovénia. Foglalkozási exponálási határérték (OEL). Szabályok munkavállalók védelméről a munkahelyen a vegyi anyagok hatása okozta kockázatok ellen (a Szlovén Köztársaság Hivatalos Közlönye)**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	10 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,006 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

**Spanyolország. Foglalkozás közbeni exponálási határok**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	5 mg/m <sup>3</sup>	hegesztésnél képződő füst
		10 mg/m <sup>3</sup>	Por.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Svédország. Foglalkozási expozíciós határértékek. Munkakörnyezeti hatóság (AV), foglalkozási expozíciós határértékek (AFS 2015:7)**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	5 mg/m <sup>3</sup>	Teljes por.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető por.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Teljes por.

**Svájc. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	3 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

**EGYESÜLT KIRÁLYSÁG. EH40 Munkahelyi expozíciós határértékek (Wel-ek)**

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium (CAS 7429-90-5)	ÁK	4 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető por.
		10 mg/m <sup>3</sup>	belélegezhető por.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

## Biológiai határértékek

### Horvátország . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
Alumínium (CAS 7429-90-5)	200 mg/l	Alumínium	Vizelet	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

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

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,077 µmol/mmol	Nikkel	Kreatinin vizeletben	*
	0,04 mg/g	Nikkel	Kreatinin vizeletben	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

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

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,1 umol/l	Nikkel	Vizelet	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

### Németország. TRGS 903, BAT jegyzék (biológiai határértékek)

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
Alumínium (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Alumínium	Vizelet	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

### Magyarország: A 25/2000 együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (2. Melléklet): A biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,02 mg/g	nikkel	Kreatinin vizeletben	*
	0,038 µmol/mmol	nikkel	Kreatinin vizeletben	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

### Szlovákia. BLV (biológiai határértékek). A 355/2006 rendelet a vegyszereknek hatásának exponált munkások védelméről, 2. sz. melléklet

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
Alumínium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Alumínium	Kreatinin vizeletben	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

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

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
Alumínium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Alumínium	Kreatinin vizeletben	*
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	45 µg/L	Nikkel	Vizelet	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

**Ajánlott monitoringeljárások** Kövesse a standard monitorozási eljárásokat.

**Származtatott hatásmentes szintek (DNEL)** Nem áll rendelkezésre.

**Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC)** Nem áll rendelkezésre.

## Expozíciós irányelvek

### Szlovénia. Foglalkozási expozíciós határérték (OEL). Szabályok munkavállalók védelméről a munkahelyen a vegyi anyagok hatása okozta kockázatok ellen (a Szlovén Köztársaság Hivatalos Közlönye)

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



## 8.2. Az expozíció elleni védekezés

**Megfelelő műszaki ellenőrzés** Jó általános szellőztetést kell alkalmazni. A szellőztetés sebességét a körülmények függvényében kell meghatározni. Ha alkalmazható, a zárt folyamatokat, helyi elszívásos szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a szálló por szintjét az ajánlott kitéveli határ alatt tartsák. Ha nincsenek megállapított expozíciós határértékek, őrizték a levegőben szálló anyagot elfogadható szinten.

### Egyéni óvintézkedések, például **egyéni védőeszközök**

**Általános információ** Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A személyi védőeszközöket az érvényben levő CEN szabványokkal összhangban és a személyi védőeszközök szállítójával együttműködve kell kiválasztani.

**Szem-/arcvédelem** Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel. (vagy védőszemüveget).

#### **Bőrvédelem**

**- Kézvédelem** Viseljen kesztyűt a kezelés során a fémrészek általi vágás és bőrsérülés elkerülése érdekében.

**- Egyéb** Megfelelő védőruházatot kell viselni.

**Légutak védelme** Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

**Hőveszély** Ha szükséges, viseljen megfelelő hőálló védőruházatot.

**Higiéniai intézkedések** Tartson tiszteletben minden orvosi felügyeleti előírást. Ügyeljenek a személyi higiénéjára, mossanak kezet az anyag használata után és étkezés, ivás és/vagy dohányzás előtt. A ruházatot és a védőeszközöket rendszeresen tisztítsák. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

**A környezeti expozíció elleni védekezés** Értse az illetékes igazgatósági- és felügyeleti személyzetet minden környezetbe történt kibocsátásról.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

#### Külső jellemzők

**Halmazállapot** Szilárd.

**Forma** Részecske.

**Szín** Halványszürke.

**Szag** Egyik sem.

**Szagküszöbérték** Nem alkalmazható.

**pH** Nem alkalmazható.

**Olvadáspont/fagyáspont** 660 °C (1220 °F) becsült / Nem alkalmazható.

**Kezdeti forráspont és forrásponttartomány** Nem alkalmazható.

**Lobbanáspont** Nem alkalmazható.

**Párolgási sebesség** Nem alkalmazható.

**Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** Ismeretlen.

#### Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok

**Robbanási határ - alsó (%)** Nem alkalmazható.

**Robbanási határ - alsó (%) hőmérséklete** Nem alkalmazható.

**Robbanási határ - felső (%)** Nem alkalmazható.

**Robbanási határ - felső (%) hőmérséklete** Nem alkalmazható.

**Gőznyomás** Nem alkalmazható.

**Gőzsűrűség** Nem alkalmazható.

**Relatív sűrűség** Nem alkalmazható.

#### Oldékonyság (Oldékonyságok)

**Oldhatóság (víz)** Oldhatatlan.

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** Nem alkalmazható.

**Öngyulladási hőmérséklet** Nem alkalmazható.

**Bomlási hőmérséklet** Nem alkalmazható.

**Viszkózitás** Nem alkalmazható.

**Robbanásveszélyesség** Nem robbanásveszélyes.

**Oxidáló tulajdonságok** Nem oxidáló.

## 9.2. Egyéb információk

**Sűrűség** 7,85 g/cm<sup>3</sup> becsült

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség** A termék a normális használati-, tárolási- és szállítási körülmények között stabil, és nem reakcióképes.

**10.2. Kémiai stabilitás** Normális körülmények között az anyag stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége** Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

**10.4. Kerülendő körülmények** Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Érintkezés összegeezhetetlen anyagokkal.

**10.5. Nem összeférhető anyagok** Erős savak.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek** Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**Általános információ** Az anyag vagy keverék foglalkozási expozíciója nemkívánatos hatásokat okozhat

### A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

**Belélegzés** A hosszabb időn át tartó belélegzése veszélyes lehet.

**Bőrrel való érintkezés** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Szemmel való érintkezés** Valószínűtlen a termék formája miatt.

**Lenyelés** Lenyelve rossz közérzetet okozhat. Mindazonáltal, a lenyelés nem valószínű, hogy elsődleges útja a foglalkozási expozíciónak.

**Tünetek** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

**Akut toxicitás** Nem ismert.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció** Nem fontos, a termék formája miatt.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Valószínűtlen a termék formája miatt.

**Légzőszervi szenzibilizáció** Nem légzőszervi szenzibilizátor.

**Bőrszenzibilizáció** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Csírsejt-mutagenitás** Nincs osztályozva.

**Rákkeltő hatás** Feltehetően rákot okoz.

### Magyarországi. 26/2000 EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről (módosítások szerint)

Nincs felsorolva.

### IARC Monográfiák. A karcinogenitás általános jellemzése

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] 2B Esetleg rákkeltő az embernél.  
(CAS 7440-02-0)

### Szlovénia. Foglalkozási exponálási határérték (OEL). Szabályok munkavállalók védelméről a munkahelyen a vgyi anyagok hatása okozta kockázatok ellen (a Szlovén Köztársaság Hivatalos Közlönye)

Alumínium (CAS 7429-90-5) Rákkeltő, 1A. Kategória  
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] rákkeltő hatású, Category 2.  
(CAS 7440-02-0)

**Reprodukciós toxicitás** Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)** Nincs osztályozva.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)** Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

**Aspirációs veszély** Nem jelent beszívási veszélyt.

**A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ** Nem értelmezhető.

**Egyéb információk** Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

**12.1. Toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján, a vízi környezetre veszélyes osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Termék	Fajok	Vizsgálati eredmények	
Nickel Aluminum Targets			
<b>Vízi</b>			
<i>Akut</i>			
Hal	LC50	Hal	0,0612 mg/l, 4 napok becsült

Összetevők	Fajok	Vizsgálati eredmények	
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)			
<b>Vízi</b>			
<i>Akut</i>			
Hal	LC50	Szivárványos pisztráng (Oncorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 napok

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság** Nem állnak rendelkezésre a keverék bármely összetevőjének lebonthatóságára vonatkozó adatok.

**12.3. Bioakkumulációs képesség** Nincs rendelkezésre álló adat.

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log Kow)** Nem áll rendelkezésre.

**Biokoncentrációs tényezőre (BCF)** Nem áll rendelkezésre.

**12.4. A talajban való mobilitás** Nincs rendelkezésre álló adat.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei** Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.

**12.6. Egyéb káros hatások** A terméktől nem várhatók egyéb környezeti hatások (pl. ózonréteg lebontása, fotokémiai ózon előállítási potenciál, endokrin zavarok, globális felmelegedési potenciál).

### 12.7. További tájékoztatás

#### Észtország Veszélyes anyagok a talajban Adatok

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

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Visszamaradt hulladék** A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Üres konténerekben vagy bélelésekben fennmaradhatnak néhány termék maradvány. Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon kell ártalmatlanítani (lásd: ártalmatlanítási utasítások).

**Szennyezett csomagolás** Mivel a kiürített konténerben visszamaradhatnak maradványok a termékből, kövesse a címke figyelmeztetéseit a konténer kiürítése után is. Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni.

**EU hulladék kód** A Hulladék kódokat a felhasználó, a gyártó és a környezetvédelmi hatóság egyeztetése alapján kell meghatározni.

**Hulladékbehelyezés módszerei/információk** Szedje össze és használja fel újból, vagy engedélyezett hulladékként helyezze el lezárt tartályokban. Az edényt és tartalmát a helyi/regionális/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

**Különleges óvintézkedések** Az összes érvényben lévő rendszabály figyelembevételével semmisítse meg az anyagot!

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### ADR

**14.1. UN-szám** UN3178  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

<b>Osztály</b>	4.1
<b>Mellékes kockázatok</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1

**Veszélyességi Szám** 40  
**(CÍM)**  
**Alagútkorlátozási kód** E  
**14.4. Csomagolási csoport** III  
**14.5. Környezeti veszélyek** Nem.  
**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nem áll rendelkezésre.

#### RID

**14.1. UN-szám** UN3178  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**  
**Osztály** 4.1  
**Mellékes kockázatok** -  
**Label(s)** 4.1  
**14.4. Csomagolási csoport** III  
**14.5. Környezeti veszélyek** Nem.  
**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** A kezelés előtt olvassa el a biztonsági útmutatásokat, az SDS-t és a sürgősségi eljárásokat.

#### ADN

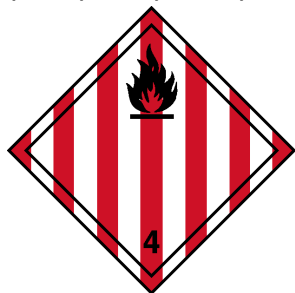
**14.1. UN-szám** UN3178  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**  
**Osztály** 4.1  
**Mellékes kockázatok** -  
**Label(s)** 4.1  
**14.4. Csomagolási csoport** III  
**14.5. Környezeti veszélyek** Nem.  
**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** A kezelés előtt olvassa el a biztonsági útmutatásokat, az SDS-t és a sürgősségi eljárásokat.

#### 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.



## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### EU rendeletek

**(EK) 1005/2009** számú rendelet az ózónréteget lebontó anyagokról, az I. és II. melléklet a módosításokkal  
Nincs felsorolva.

**2019/1021/EU** rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozva), a módosításoknak megfelelően

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU)** számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 1. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU)** számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 2. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU)** számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 3. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU)** számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , V. melléklet a módosításokkal

Nincs felsorolva.

**(EK) 166/2006** rendelet, II. melléklet, Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartás létrehozásáról, a vonatkozó módosításokkal

Alumínium (CAS 7429-90-5)

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

**1907/2006** rendelet, a REACH 59. cikkének (10) jelöltlistája, amint az jelenleg az ECHA közzétett

Nincs felsorolva.

#### Engedélyek

**A módosított 1907/2006/EK** rendelet REACH, XIV Melléklet, Az engedélyköteles anyagok jegyzéke

Nincs felsorolva.

#### Felhasználással kapcsolatos korlátozások

**1907/2006 (EK)** rendelet, a REACH XVII, veszélyes anyagok és készítmények forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásaira vonatkozó szabályok, a módosításokkal

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

**2004/37/EK** irányelv: a rákkeltő és mutagén anyagok kockázatának kitett munkavállalók védelmével kapcsolatban, a vonatkozó módosításokkal

Nincs felsorolva.

#### Egyéb uniós jogszabályok

**2012/18/EU** irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, a módosításokkal

Alumínium (CAS 7429-90-5)

#### Egyéb rendelkezések

Ezt a terméket osztályozták és címkézték az EK direktívák végrehajtásának nemzeti törvényeivel módosított 1272/2008 EK (CLP) Rendeletnek megfelelően.

#### Nemzeti rendelkezések

A 92/85/EGK sz. irányelv és módosításai alapján terhes nők nem dolgozhatnak a termékkel, ha fennáll az expozíció legkisebb kockázata.

A 94/33/EK irányelv értelmében amely a fiatal személyek munkahelyi védelméről rendelkezik, a vonatkozó módosításokkal, a 18 év alatti fiatalok nem dolgozhatnak ezzel a termékkel. Be kell tartani a vegyi anyagokkal végzett munkára vonatkozó nemzeti előírásokat a 98/24/EK irányelvnek és módosításainak megfelelően.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem történt kémiai biztonságossági értékelés.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A rövidítések jegyzéke

Nem áll rendelkezésre.

### Hivatkozások

Nem áll rendelkezésre.

### Információk a keverékek osztályozásához vezető értékelési módszerről

Az egészségügyi és környezeti veszélyek besorolásának forrása, számítási módszerek és vizsgálati adatok kombinációjából származik, ha ilyenek rendelkezésre állnak.

### Információ a képzésről

Ennek az anyagnak a kezelése során kövesse a képzéskor kapott utasításokat.

### További információk

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

### Jogi nyilatkozat

A Materion Advanced Materials nem láthatja előre az összes körülményt, melyek között ezeket az adatokat és a termékeit, vagy más gyártók termékeit a termékeivel együtt használhatják. A felhasználó a felelős azért, hogy biztosítsa a termék biztonságos kezelési, tárolási és megsemmisítési körülményeit, és hogy vállalja a felelősséget a helytelen használatból bekövetkező veszteség, sérülés vagy költség miatt.

A biztonsági információ címzettje részéről adódó esetleges félreértések vagy téves feltételezések elkerülése érdekében egyértelműen közölni kell, hogy a mellékelt információ nem a Biztonsági Adatlap (SDS) formátumában készült, hanem valójában önként szolgáltatott Terméktájékoztató Adatlap, amely a Biztonsági Adatlapra vonatkozó útmutatások – 453/2010 számú, 2010. május 20. keltezésű EU BIZOTTSÁGI RENDELET (REACH/SDS) – pontos figyelembe vételével készült.

### Egyéb információk

Informations révisées dans la section 16.