



### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

<b>Handelsnaam of de benaming van het mengsel</b>	Nickel Aluminum Targets
<b>Registratienummer</b>	-
<b>Document nummer</b>	G36
<b>Synoniemen</b>	Geen.
<b>Datum van uitgave</b>	12-Februari-2021
<b>Versienummer</b>	02
<b>Revisiedatum</b>	23-Augustus-2021
<b>Datum van vervanging</b>	12-Februari-2021

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

<b>Geïdentificeerd gebruik</b>	Vervaardiging van informaticaproducten en van elektronische en optische producten, elektrische apparatuur Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling Manufacturing of Metal Parts
<b>Ontraden gebruik</b>	Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden) Consument: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het productinformatieblad

<b>Verstrekker</b>	
<b>Bedrijfsnaam</b>	Materion Advanced Materials
<b>Adres</b>	6070 Parkland Boulevard VS
<b>Subklasse</b>	
<b>Telefoonnummer</b>	1.216.383.4019
<b>e-mailadres</b>	ehs@materion.com
<b>Contactpersoon</b>	Theodore Knudson

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Zie Sectie 16.

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Het mengsel is beoordeeld en/of getest op zijn fysische, gezondheids- en milieugevaren en de volgende indeling is van toepassing.

#### Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

##### Gezondheidsgevaren

Sensibilisatie van de huid	Categorie 1	H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Carcinogeniteit	Categorie 2	H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker.
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling	Categorie 1 (Ademhalingssysteem)	H372 - Veroorzaakt schade aan organen (luchtwegen) bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.

#### Samenvatting van de gevaren

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Verdacht van het veroorzaken van kanker. Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

**Bevat:** Aluminium, NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]

##### Gevarenpictogrammen



<b>Signaalwoord</b>	Gevaar
<b>Gevarenaanduidingen</b>	
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H372	Veroorzaakt schade aan organen (luchtwegen) bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.

## Veiligheidsaanbevelingen

### Preventie

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P202	Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P270	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

### Reactie

P302 + P350	Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water.
P304 + P340	Na inademing: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en in een houding plaatsen die het ademen vergemakkelijkt.
P308 + P313	Na (mogelijke) blootstelling: Medisch advies inwinnen.
P362 + P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

### Opslag

P405	Achter slot bewaren.
------	----------------------

### Verwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
------	---

**Aanvullende etiketteringsinformatie** Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Product Stewardship-afdeling +1.216.383.4019.

**2.3. Andere gevaren** Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

#### Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	80 - 98	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Classificatie:</b> Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					7,S
Aluminium	2 - 20	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
<b>Classificatie:</b> -					T

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### Algemene informatie

Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden.

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

##### Inhalatie

Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

##### Contact met huid

Verontreinigde kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep. Bij eczeem of andere huidklachten: ga naar een arts en neem het informatieblad mee.

##### Contact met ogen

Met water afspoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.

##### Inslikken

De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch. Houd slachtoffer onder observatie. De symptomen kunnen met vertraging optreden.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

<b>Algemene brandrisico's</b>	Geen uitzonderlijke brand- of ontploffingsgevaaren vermeld.
<b>5.1. Blusmiddelen</b>	
<b>Geschikte blusmiddelen</b>	Poeder. Droog zand.
<b>Ongeschikte blusmiddelen</b>	Kooldioxide (CO <sub>2</sub> ).
<b>5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt</b>	Niet bekend.
<b>5.3. Advies voor brandweerlieden</b>	
<b>Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden</b>	Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
<b>Speciale brandbestrijdingsprocedures</b>	De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt.
<b>Specifieke methoden</b>	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

<b>6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures</b>	
<b>Voor andere personen dan de hulpdiensten</b>	Houd overbodig personeel uit de buurt. Zie rubriek 8 van het PIS voor persoonlijke beschermingsmiddelen.
<b>Voor de hulpdiensten</b>	Houd overbodig personeel uit de buurt. Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8 van het PIS.
<b>6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen</b>	Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.
<b>6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal</b>	Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. For waste disposal, see section 13 of the PIS.
<b>6.4. Verwijzing naar andere rubrieken</b>	Zie rubriek 8 van het SDS voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie rubriek 13 van het SDS voor afvoer van afval.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

<b>7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel</b>	Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.
<b>7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten</b>	Achter slot bewaren. Bewaar weg van incompatibele materialen (zie sectie 10 van het PIS).
<b>7.3. Specifiek eindgebruik</b>	Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

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

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAC	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare fractie.
	TGG 15 min.	20 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare fractie.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.

##### Oostenrijk. TRK-lijst, OEL-verordening (GwV), BGBl. II, nummer 184/2001

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 15 min.	2 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare stof.
	TGG 8 u	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhaleerbare stof.

**België. Grenswaarden voor blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Bulgarije OEL's. Verordening No 13 inzake de bescherming van werknemers tegen het risico op blootstelling aan chemische agentia tijdens het werk**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	2 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup> 1,5 mg/m <sup>3</sup>	stof Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Kroatië. Blootstellingsgrenswaarden voor gevaarlijke stoffen op de werkplek (ELV's), Bijlagen 1 en 2, Narodne Novine, 13/09**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	- MAC	4 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel stof. Totaal stof.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	- MAC	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Cyprus. OELs. Beheersing van de atmosfeer van de werkplaats en van gevaarlijke stoffen in werkplaatsen verordening PI 311/73, als geamendeerd.**

Bestanddelen	Type	Waarde
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	1 mg/m <sup>3</sup>

**Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	10 mg/m <sup>3</sup>	stof
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Plafondwaarde TGG 8 u	1 mg/m <sup>3</sup> 0,5 mg/m <sup>3</sup>	Aërosol , inhalable. Aërosol , inhalable.

**Denemarken. Blootstellingsgrenswaarden**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAC	5 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup> 2 mg/m <sup>3</sup>	stof en rook Damp. Respirabel stof en/of rook.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	MAC	0,05 mg/m <sup>3</sup>	stof

**Estland . OELs. Occupational Exposure Limits of Hazardous Substances (Regulation No. 105/2001, Annex), as amended**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	4 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Fijnstof , respiratory fraction Totaal stof.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Finland. Werkplaats blootstellingslimiet**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	1,5 mg/m3	Lasrook.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,01 mg/m3	Respirabel.

**Frankrijk. Mac-waarden (VLEP) voor beroepsmatige blootstelling aan chemicaliën in Frankrijk, INRS ED 984**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	VME	5 mg/m3	stof
<b>Regulerende status:</b>	Indicative limit (VL)		
		5 mg/m3	Lasrook.
<b>Regulerende status:</b>	Indicative limit (VL)		
		10 mg/m3	
<b>Regulerende status:</b>	Indicative limit (VL)		
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	VME	1 mg/m3	
<b>Regulerende status:</b>	Indicative limit (VL)		

**Duitsland. DFG MAC-lijst (MAC advieswaarde) Commissie voor het Onderzoek naar Gevaren voor de Gezondheid van Chemische Verbindingen in het Werkgebied (DFG)**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	4 mg/m3	Inhaleerbare stof.
		1,5 mg/m3	Respirabel stof.

**Duitsland - TRGS 900 Grenswaarden voor de atmosfeer in de werkomgeving**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m3	Inhaleerbare fractie.
		1,25 mg/m3	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	AGW	0,03 mg/m3	Inhaleerbare fractie.
		0,006 mg/m3	Respirabele fractie.

**Griekenland. OELs (Verordening No. 90/1999, geamendeerd)**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	5 mg/m3	Inhaleerbaar
		10 mg/m3	Lasrook.
		10 mg/m3	Pyrofore poeder.
		10 mg/m3	Respirabel.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	1 mg/m3	

**Hongarije. OELs Gezamenlijk besluit betreffende de chemische veiligheid van werkplaatsen**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	6 mg/m3	Respirabel.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Plafondwaarde	0,1 mg/m3	

**IJsland. OELs Verordening154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 15 min.	10 mg/m3	stof
	TGG 8 u	5 mg/m3	stof

**IJsland. OELs Verordening154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,05 mg/m3	stof

**Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	1 ppm	Respirabel stof.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m3	

**Italië. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	1 mg/m3	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	1,5 mg/m3	Inhaleerbare fractie.

**Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving**

Bestanddelen	Type	Waarde	
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	2 mg/m3	
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,05 mg/m3	

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

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	5 mg/m3	Inhaleerbare fractie.
		2 mg/m3	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m3	

**Noorwegen. Overheidsnormen voor vervuilende stoffen in de werkomgeving**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAC	5 mg/m3	Lasrook.
		5 mg/m3	Pyrofore poeder.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	MAC	0,05 mg/m3	

**Polen. Verordening van het Amerikaanse ministerie van arbeid en sociaal beleid van 6 juni 2014. Op het gebied van de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteit van schadelijke factoren in de werkomgeving, Staatsblad 2014, item. 817**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	2,5 mg/m3	Inhaleerbare fractie.
		1,2 mg/m3	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,25 mg/m3	

**Portugal. MAC waarden. Norm voor beroepsmatige blootstelling aan chemische agentia (NP 1796)**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	1 mg/m3	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	1,5 mg/m3	Inhaleerbare fractie.

**Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 15 min.	3 mg/m3	Damp.

**Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
		10 mg/m3	stof
	TGG 8 u	3 mg/m3	stof
		1 mg/m3	Damp.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 15 min.	0,5 mg/m3	
	TGG 8 u	0,1 mg/m3	

**Slowakije. OEL's voor carcinogenen en mutagenen. Verordening No. 46/2002 inzake carcinogene en mutagene stoffen**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,05 mg/m3	Inhaleerbare fractie.

**Slowakije. OEL's. Verordening No. 300/2007 inzake de bescherming van de gezondheid bij werken met chemische agentia**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	4 mg/m3	Inhaleerbare fractie.
		1,5 mg/m3	Respirabele fractie.

**Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	10 mg/m3	Inhaleerbare fractie.
		1,25 mg/m3	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,006 mg/m3	Respirabele fractie.

**Spanje. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	5 mg/m3	Lasrook.
		10 mg/m3	stof
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	1 mg/m3	

**Zweden. OEL's. Arbeidsomstandighedenautoriteit (AV), Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (AFS 2015:7)**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	5 mg/m3	Totaal stof.
		2 mg/m3	Respirabel stof.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m3	Totaal stof.

**Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	3 mg/m3	Respirabele fractie.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m3	Inhaleerbare fractie.

**UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)**

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TGG 8 u	4 mg/m3	Respirabel stof.
		10 mg/m3	Inhaleerbare stof.
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m3	

## Biologische grenswaarden

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

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Aluminium (CAS 7429-90-5)	200 mg/l	Aluminium	Urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

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

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,077 µmol/mmol	Nikkel	Creatinine in urine	*
	0,04 mg/g	Nikkel	Creatinine in urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

### Finland. HTP-arvot, App 2., Biologische grenswaarden , (BRA/BGV) , Social Affairs and Ministry of Health

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,1 umol/l	Nikkel	Urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

### Duitsland. TRGS 903, BAT-lijst (Biologische grenswaarden)

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Aluminium (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Aluminium	Urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

### Hongarije. Gezamenlijk Besluit nr. 25/2000 (bijlage 2) betreffende de veiligheid van chemische stoffen op de werkplek: Toegestane grenswaarden voor biologische blootstellingsindices (effect)

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,02 mg/g	nikkel	Creatinine in urine	*
	0,038 µmol/mmol	nikkel	Creatinine in urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

### Slowakije. BGW's (Biologische grenswaarde). Verordening nr. 355/2006 betreffende de bescherming van aan chemische agentia blootgestelde werknemers, Bijlage 2

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Aluminium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Aluminium	Creatinine in urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

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

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
Aluminium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Aluminium	Creatinine in urine	*
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	45 µg/L	Nikkel	Urine	*

\* - Voor gegevens over de monstername: zie het bronndocument.

**Aanbevolen monitoringprocedures** Volg de standaard monitoringprocedures.

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)** Niet beschikbaar.

**Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)** Niet beschikbaar.



## Blootstellingsrichtlijnen

### Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)

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

Kan door de huid worden opgenomen.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Passende technische maatregelen

Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau.

### Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

#### Algemene informatie

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

#### Bescherming van de ogen/het gezicht

Draag een veiligheidsbril met zij-afscherming (of een veiligheidsbril die geheel op het gezicht aansluit).

#### Bescherming van de huid

##### - Bescherming van de handen

Draag handschoenen om tijdens het gebruik snijwonden door metaal en schaafwonden op de huid te voorkomen.

##### - Andere maatregelen

Draag geschikte beschermende kleding.

#### Bescherming van de ademhalingswegen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

#### Thermische gevaren

Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

### Hygiënische maatregelen

Neem eventuele vereisten m.b.t. medische controles in acht. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

### Beheersing van milieublootstelling

Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

##### Fysische toestand

Vast.

##### Vorm

Particulate.

##### Kleur

Lichtgrijs.

#### Geur

Geen.

#### Geurdrempelwaarde

Niet van toepassing.

#### pH

Niet van toepassing.

#### Smelt-/vriespunt

660 °C (1220 °F) geschat / Niet van toepassing.

#### Beginkookpunt en kooktraject

Niet van toepassing.

#### Vlampunt

Niet van toepassing.

#### Verdampingssnelheid

Niet van toepassing.

#### Ontvlambaarheid (vast, gas)

Niet bekend.

#### Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

##### Explosiegrens - onderste (%)

Niet van toepassing.

##### Explosiegrens - onderste (%) temperatuur

Niet van toepassing.

##### Explosiegrenswaarde - bovenste (%)

Niet van toepassing.

##### Explosiegrens - bovenste (%) temperatuur

Niet van toepassing.

#### Dampspanning

Niet van toepassing.

#### Dampdichtheid

Niet van toepassing.

#### Relatieve dichtheid

Niet van toepassing.

## Oplosbaarheid

<b>Oplosbaarheid (water)</b>	Onoplosbaar.
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	Niet van toepassing.
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	Niet van toepassing.
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Niet van toepassing.
<b>Viscositeit</b>	Niet van toepassing.
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Niet explosief.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	Niet oxiderend.

## 9.2. Overige informatie

<b>Dichtheid</b>	7,85 g/cm <sup>3</sup> geschat
------------------	--------------------------------

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<b>10.1. Reactiviteit</b>	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
<b>10.2. Chemische stabiliteit</b>	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
<b>10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
<b>10.4. Te vermijden omstandigheden</b>	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Contact met onverenigbare materialen.
<b>10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	Sterke zuren.
<b>10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

<b>Algemene informatie</b>	Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken
----------------------------	---

### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

<b>Inhalatie</b>	Langdurige inhalatie kan schadelijk zijn.
<b>Contact met huid</b>	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
<b>Contact met ogen</b>	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
<b>Inslikken</b>	Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken. Inslikken is echter niet waarschijnlijk als zijnde een primaire route van beroepsmatige blootstelling.

<b>Symptomen</b>	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
------------------	--

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

<b>Acute toxiciteit</b>	Niet bekend.
<b>Huidcorrosie/-irritatie</b>	Niet relevant gezien de vorm van het product.
<b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b>	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
<b>Sensibilisatie van de luchtwegen</b>	Is niet sensibiliserend voor de luchtwegen.
<b>Sensibilisatie van de huid</b>	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
<b>Mutageniteit in geslachtscellen</b>	Niet geëvalueerd.
<b>Carcinogeniteit</b>	Verdacht van het veroorzaken van kanker.

#### Hongarije. 26/2000 EüM Ordinance betreffende het beschermen tegen en het voorkomen van risico met betrekking tot blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op het werk (zoals gewijzigd)

Niet vermeld.

#### IARC Monografie. Algehele evaluatie van carcinogeniteit

NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] 2B Mogelijk carcinogeen voor de mens.  
(CAS 7440-02-0)

#### Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)

Aluminium (CAS 7429-90-5) Kankerverwekkend, categorie 1A  
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] kankerverwekkend , Category 2.  
(CAS 7440-02-0)

<b>Giftigheid voor de voortplanting</b>	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.
---	---

<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling</b>	Niet geclassificeerd.
<b>Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling</b>	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
<b>Gevaar bij inademing</b>	Geen gevaar voor aspiratie.
<b>Informatie over het mengsel versus informatie over de stof</b>	Niet van toepassing.
<b>Overige informatie</b>	Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**12.1. Toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu is niet voldaan.

Product	Soorten	Testresultaten
Nickel Aluminum Targets		
<b>Aquatisch</b>		
<i>Acuut</i>		
Vis	LC50	Vis
		0,0612 mg/l, 4 Dagen geschat
<b>Bestanddelen</b>	<b>Soorten</b>	<b>Testresultaten</b>

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

<b>Aquatisch</b>		
<i>Acuut</i>		
Vis	LC50	Regenboogforel ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
		0,06 mg/l, 4 Dagen

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid** Er zijn geen gegevens beschikbaar over de afbreekbaarheid van de bestanddelen in het mengsel.

**12.3. Bioaccumulatie** Geen gegevens beschikbaar.

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)** Niet beschikbaar.

**Bioconcentratiefactor (BCF)** Niet beschikbaar.

**12.4. Mobiliteit in de bodem** Geen gegevens beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

**12.6. Andere schadelijke effecten** Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.

### 12.7. Aanvullende informatie

#### Estlandse gegevens over gevaarlijke stoffen in de bodem

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

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

**Restafval** Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenschepen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).

**Verontreinigde verpakking** Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.

**EU-afvalcode** De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.

**Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering** Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

**Speciale voorzorgsmaatregelen** Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

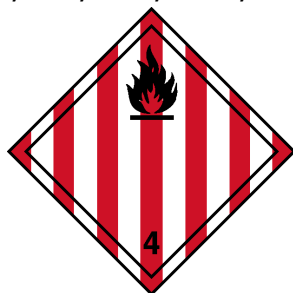
## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

<b>ADR</b>	
<b>14.1. VN-nummer</b>	UN3178
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	BRANDBARE ANORGANISCHE VASTE STOF, N.E.G.
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>	
<b>Klasse</b>	4.1
<b>Secundaire risico</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>ADR cijfer</b>	40
<b>Tunnelbeperkingscode</b>	E
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5. Milieugevaren</b>	Nee.
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Niet beschikbaar.
<b>RID</b>	
<b>14.1. VN-nummer</b>	UN3178
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	BRANDBARE ANORGANISCHE VASTE STOF, N.E.G.
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>	
<b>Klasse</b>	4.1
<b>Secundaire risico</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5. Milieugevaren</b>	Nee.
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.
<b>ADN</b>	
<b>14.1. VN-nummer</b>	UN3178
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	BRANDBARE ANORGANISCHE VASTE STOF, N.E.G.
<b>14.3. Transportgevaarklasse(n)</b>	
<b>Klasse</b>	4.1
<b>Secundaire risico</b>	-
<b>Label(s)</b>	4.1
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5. Milieugevaren</b>	Nee.
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.
<b>IATA</b>	
<b>14.1. UN number</b>	UN3178
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	Flammable solid, inorganic, n.o.s.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	4.1
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>14.4. Packing group</b>	III
<b>14.5. Environmental hazards</b>	No.
<b>ERG Code</b>	3L
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Not available.
<b>Other information</b>	
<b>Passenger and cargo aircraft</b>	Allowed with restrictions.
<b>Cargo aircraft only</b>	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.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### EU-verordeningen

**Verordening (EG) nr. 1005/2009** betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

**Verordening (EU) 2019/1021** betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012** betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012** betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012** betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

**Verordening (EU) nr. 649/2012** betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

**Verordening (EG) nr. 166/2006** Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Aluminium (CAS 7429-90-5)  
NIKKELPOEDER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10)** Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

#### Autorisaties

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH** Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

#### Beperkingen voor het gebruik

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH** Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

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

**Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd**

Niet vermeld.

**Andere EU-voorschriften**

**Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd**

Aluminium (CAS 7429-90-5)

**Overige regelgeving**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd.

**Nationale voorschriften**

Volgens Richtlijn 92/85/EEG, zoals gewijzigd, moeten zwangere vrouwen niet met het product werken als er ook maar de geringste kans op blootstelling is.

Volgens Europese richtlijn 94/33/EG inzake de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd, mogen jongeren onder de 18 jaar niet met dit product werken. Volg de nationale regelgeving voor het werken met chemische stoffen op overeenkomstig Richtlijn 98/24/EG, zoals gewijzigd.

**15.2.**

**Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

**Lijst van afkortingen en acroniemen**

Niet beschikbaar.

**Referenties**

Niet beschikbaar.

**Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel**

De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar.

**Trainingsinformatie**

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

**Nadere informatie**

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

**Disclaimer**

Materion Advanced Materials kan niet alle omstandigheden voorzien waarin deze informatie en dit product, of de producten van andere fabrikanten in combinatie met dit product zal worden gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om veilige omstandigheden te garanderen bij het gebruik, de opslag en het weggooien van dit product, en de gebruiker is aansprakelijk voor verlies, verwonding, schade of kosten door oneigenlijk gebruik.

Ter voorkoming van eventuele misverstanden of onjuiste aannames door de ontvanger van de veiligheidsinformatie, moet erop worden gewezen dat de informatie niet wordt verstrekt in de vorm van een veiligheidsinformatieblad, maar van een vrijwillig productinformatieblad, waarbij de richtlijnen voor het veiligheidsinformatieblad nauwlettend worden gevolgd – VERORDENING (EU) nr. 453/2010 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2010 (REACH/SDS).

**Overige informatie**

Herziene informatie in sectie 16.