



### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Blandingens handelsnavn eller betegnelse</b>	Nickel Aluminum Targets
<b>Registreringsnummer</b>	-
<b>Nummer</b>	G36
<b>Synonymer</b>	Ingen.
<b>Udstedelsesdato</b>	12-Februar-2021
<b>Versionsnummer</b>	01

#### 1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

##### Leverandør

<b>Virksomhedens navn</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adresse</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Afdeling

<b>Telefon</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
<b>e-mail</b>	Materion.Germany@materion.com	
<b>Kontaktperson</b>	Hermann Schmiing	

<b>1.4. Nødtelefon</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------	------------------	-------------

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

<b>Identificerede anvendelser</b>	Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Manufacturing of Metal Parts
<b>Anvendelser, der frarådes</b>	Professionel bruger: Offentlige domæne (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere Forbruger bruger: Private husholdninger (= almindelige offentlighed = forbrugere)

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

##### Leverandør

<b>Virksomhedens navn</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Adresse</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Afdeling

<b>Telefon</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
<b>e-mail</b>	Materion.Germany@materion.com	
<b>Kontaktperson</b>	Hermann Schmiing	

<b>1.4. Nødtelefon</b>	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------	------------------	-------------

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Blandingen er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

#### Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer

##### Sundhedsfarer

Hudsensibilisering	Kategori 1	H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Carcinogenicitet	Kategori 2	H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering	Kategori 1 (Luftveje)	H372 - Forårsager organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

## Fareresumé

Kan forårsage allergisk hudreaktion. Mistænkt for at fremkalde kræft. Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

## 2.2. Mærkningselementer

### Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

**Indeholder:** Aluminium, NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]

#### Farepiktogrammer



#### Signalord

Fare

#### Faresætninger

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H351 Mistænkt for at fremkalde kræft.  
H372 Forårsager organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

## Sikkerhedssætninger

### Forebyggelse

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.  
P202 Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.  
P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.  
P264 Vask dig grundigt efter brug.  
P270 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt  
P272 Tilsudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

### Reaktion

P302 + P350 Ved kontakt med huden: Skyl med rigeligt vand.  
P304 + P340 Ved indånding: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen.  
P308 + P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.  
P362 + P364 Alt tilsudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

### Opbevaring

P405 Opbevares under lås.

### Bortskaffelse

P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

## Yderligere oplysninger på etiketten

For yderligere information, kontakt venligst Product Stewardship afdeling på +1.216.383.4019.

## 2.3. Andre farer

Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2. Blandinger

#### Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	80 - 98	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Klassificering:</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>Klassificering:</b> -					T

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### Almen information

Ved ildebefindende, søg læge ( vis etiketten, hvis muligt). Lægepersonalet skal være opmærksom på de anvendte materialer og tage de nødvendige forholdsregler af hensyn til egen beskyttelse.

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Indånding

Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. I tilfælde af ubehag ring til en giftinformation eller en læge.

#### Hudkontakt

Fjern straks forurenede tøj og vask huden med vand og sæbe. Ved eksem eller andre hudgener: Søg læge og medbring sikkerhedsdatabladet.

#### Øjenkontakt

Skyl med vand. Søg læge ved vedvarende irritation.

<b>Indtagelse</b>	Skyl munden. Søg læge ved tegn på symptomer.
<b>4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion. Kan forårsage irritation af luftvejene.
<b>4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig</b>	Foretag almindelig støtteforanstaltninger og behandl symptomatisk. Den tilskadedekomne skal holdes under observation. Symptomerne kan optræde forsinket.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

<b>Generelle brandfarer</b>	Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.
<b>5.1. Slukningsmidler</b>	
<b>Egnede slukningsmidler</b>	Pulver. Tørt sand.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Carbondioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen</b>	Ingen kendte.
<b>5.3. Anvisninger for brandmandskab</b>	
<b>Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab</b>	Bær passende beskyttelsesudstyr.
<b>Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse</b>	Flyt beholderne bort fra brandstedet, hvis dette kan ske uden risiko.
<b>Specifikke fremgangsmåder</b>	Benyt almindelige brandslukningsprocedurer og tag risikoen ved andre involverede materialer i betragtning.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

<b>6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer</b>	
<b>For ikke-indsatspersonel</b>	Hold al ikke nødvendigt personale væk. Der henvises til afsnit 8 i PIS for yderligere oplysninger om personlige værnemidler.
<b>For indsatspersonel</b>	Hold al ikke nødvendigt personale væk. Brug personlige værnemidler, der anbefales i afsnit 8 i PIS.
<b>6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger</b>	Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.
<b>6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning</b>	Stop stofstrømmen, hvis dette er risikofrit. For waste disposal, see section 13 of the PIS.
<b>6.4. Henvisning til andre punkter</b>	Der henvises til afsnit 8 i SDS for yderligere oplysninger om personlige værnemidler. Der henvises til afsnit 13 i SDS for yderligere oplysninger om bortskaffelse af affald.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

<b>7.1. Forholdsregler for sikker håndtering</b>	Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Anvend egnede personlige værnemidler. Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.
<b>7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed</b>	Opbevares under lås. Opbevares væk fra uforenelige materialer (se afsnit 10 i PIS).
<b>7.3. Særlige anvendelser</b>	Ikke kendt.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

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

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	20 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.

**Østrig. TRK-liste, OEL-bekendtgørelse (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbart støv.
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	2 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbart støv.

**Belgien. Erhvervsmæssige eksponeringsgrænser**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Bulgarien. OEL Forordning nr. 13 om beskyttelse af arbejdstagere mod risiko for eksponering for kemikalier på arbejdspladsen**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	2 mg/m <sup>3</sup>	
		10 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Kroatien. Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering for farlige stoffer (ELV), bilag 1 og 2, Narodne Novine, 13/09**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAC	4 mg/m <sup>3</sup>	Respirabelt støv.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Totalt støv.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	MAC	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Cypern. OEL Kontrol af fabriksatmosfære og farlige stoffer på fabrikker, forordning PI 311/73 med ændringer.**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Tjekkiet. OEL. Regeringsdekret 361**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	10 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Aerosol, inhalable.
	Loft	1 mg/m <sup>3</sup>	Aerosol, inhalable.

**Danmark. Grænseværdier for eksponering.**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Støv og røg
		5 mg/m <sup>3</sup>	Røg.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel(t) støv og/eller os.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Støv.

**Estland. OEL. Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering for farlige stoffer (forordning nr. 105/2001, bilag), med ændringer**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	4 mg/m <sup>3</sup>	Fint støv , respiratory fraction
		10 mg/m <sup>3</sup>	Totalt støv.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Finland. Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Svejsesøg .
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel.

**Frankrig. Grænseværdier (VLEP) for erhvervmæssig eksponering for kemikalier i Frankrig, INRS ED 984**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5) <b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)	VME	5 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
		5 mg/m <sup>3</sup>	Svejsesøg .
		10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)			
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) <b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)	VME	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Tyskland. DFG MAK-liste (vejledende erhvervmæssige eksponeringsgrænser (OEL)). Kommissionen for undersøgelse af sundhedsfarer i forbindelse med kemiske forbindelser på arbejdspladsen (DFG)**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	4 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbart støv.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabelt støv.

**Tyskland. TRGS 900, Grænseværdier i omgivende luft på arbejdspladsen**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	AGW	0,03 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
		0,006 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.

**Grækenland. Erhvervmæssige eksponeringsgrænser (dekret nr. 90/1999 med ændringer)**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar
		10 mg/m <sup>3</sup>	Svejsesøg .
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pyrofort pulver .
		10 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Ungarn. OEL. Fællesdekret om kemikaliesikkerhed på arbejdspladser**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	6 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel.

**Ungarn. OEL. Fællesdekret om kemikaliesikkerhed på arbejdspladser**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	Loft	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
--	------	-----------------------	--

**Island. Erhvervsmæssige eksponeringsgrænser (OEL). Forordning nr. 154/1999 om erhvervsmæssige eksponeringsgrænser**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	10 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Støv.

**Irland. Erhvervsmæssige eksponeringsgrænser**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 ppm	Respirabelt støv.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Italien. Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.

**Letland. OEL. Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering for kemiske stoffer i arbejdsmiljøet**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	2 mg/m <sup>3</sup>	
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Litauen . OELs. Grænseværdier for kemiske stoffer, generelle krav**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Norge. Administrative normer for forurenende stoffer på arbejdspladsen**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Svejsesøg .
		5 mg/m <sup>3</sup>	Pyrofort pulver .
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

**Polen. Vedtægt fra minister for arbejds- og socialpolitik af 6. juni 2014 om højeste tilladte koncentrationer og intensiteter af skadelige sundhedsfaktorer i arbejdsmiljøet, lovfortegnelse 2014, punkt 817**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
-------------	------	-------	---------------

Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
		1,2 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.

**Polen. Vedtægt fra minister for arbejds- og socialpolitik af 6. juni 2014 om højeste tilladte koncentrationer og intensiteter af skadelige sundhedsfaktorer i arbejdsmiljøet, lovførelse 2014, punkt 817**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,25 mg/m <sup>3</sup>	

**Portugal. VLE. Norm vedrørende erhvervmæssig eksponering for kemiske stoffer (NP 1796)**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.

**Rumænien. OEL. Beskyttelse af arbejdstagere mod eksponering for kemiske midler på arbejdspladsen**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	3 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
		1 mg/m <sup>3</sup>	Røg.
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	3 mg/m <sup>3</sup>	Røg.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)		10 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
	STEL (kort tids udsættelse grænse)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Slovakiet. OEL for kræftfremkaldende og mutagene stoffer. Forordning nr. 46/2002 om kræftfremkaldende og mutagene stoffer**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.

**Slovakiet. OEL Forordning nr. 300/2007 vedrørende beskyttelse af helbredet under arbejde med kemikalier**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	4 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.

**Slovenien. Erhvervmæssige eksponeringsgrænser (OEL). Forordninger vedrørende beskyttelse af arbejdstagere mod risici som følge af eksponering for kemikalier på arbejdspladsen (bekendtgørelse fra den slovenske republik)**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	10 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,006 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.

**Spanien. Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Svejerøg .
		10 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	1 mg/m <sup>3</sup>	

**Sverige. OEL. Arbejdsmiljømyndighed (AV), Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (AFS 2015:7)**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Totalt støv.

**Sverige. OEL. Arbejds miljømyndighed (AV), Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (AFS 2015:7)**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	2 mg/m <sup>3</sup>	Respirabelt støv.
		0,5 mg/m <sup>3</sup>	Totalt støv.

**Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	3 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraktion.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbar fraktion.

**Storbritannien. EH40 erhvervsmæssige eksponeringsgrænser (WEL)**

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Aluminium (CAS 7429-90-5)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	4 mg/m <sup>3</sup>	Respirabelt støv.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Inhalerbart støv.
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejet gennemsnit)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologiske grænseværdier****Kroatien . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	200 mg/l	Aluminium	Urin	*

\* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.

**Tjekket . Limit Values for Indicators of Biological Exposure Tests in Urine and Blood, Annex 2, Tables 1 og 2, Government Decree 432/2003 Sb.**

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,077 µmol/mmol	Nikkel	Kreatinin i urinen	*
	0,04 mg/g	Nikkel	Kreatinin i urinen	*

\* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.

**Finland. HTP-arvot, App 2., Biologiske grænseværdier , (BRA/BGV) , Social Affairs and Ministry of Health**

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,1 µmol/l	Nikkel	Urin	*

\* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.

**Tyskland. TRGS 903, BAT-liste (biologiske grænseværdier)**

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Aluminium	Urin	*

\* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.

**Ungarn. Bekendtgørelse om kemikaliesikkerhed på arbejdspladsen, fælles dekret nr. 25/2000 (bilag 2): Tilladelige grænseværdier for biologisk eksponerings- (effekt)-indekser**

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	0,02 mg/g	nikkel	Kreatinin i urinen	*
	0,038 µmol/mmol	nikkel	Kreatinin i urinen	*

\* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.



**Slovakiet. Biologiske grænseværdier (BLV). Forordning nr. 355/2006 om beskyttelse af arbejdstagere, der eksponeres for kemiske stoffer, bilag 2**

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Aluminium	Kreatinin i urinen	*

\* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.

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

Bestanddele	Værdi	Determinant	Prøve	Prøvetagningstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Aluminium	Kreatinin i urinen	*
NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	45 µg/L	Nikkel	Urin	*

\* - Nærmere oplysninger om prøvetagning findes i kildedokumentet.

**Anbefalede målemetoder** Følg gængse overvågningsprocedurer.

**De afledte nuleffektniveauer (DNELs)** Ikke kendt.

**Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC)** Ikke kendt.

**Retningslinier for eksponering****Slovenien. Erhvervs-mæssige eksponeringsgrænser (OEL). Forordninger vedrørende beskyttelse af arbejdstagere mod risici som følge af eksponering for kemikalier på arbejdspladsen (bekendtgørelse fra den slovenske republik)**

NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) Kan blive absorberet gennem huden

**8.2. Eksponeringskontrol****Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Der skal være god almen ventilation. Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau.

**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler****Almen information**

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.

**Beskyttelse af øjne/ansigt**

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller beskyttelsesbriller).

**Beskyttelse af hud****- Beskyttelse af hænder**

Brug handsker for at undgå metalsnit og hudafskrabninger under håndtering.

**- Andet**

Brug særligt arbejdstøj.

**Åndedrætsværn**

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

**Farer ved opvarmning**

Brug egnet termisk beskyttelsestøj, når det er nødvendigt.

**Hygiejniske foranstaltninger**

Opfyld eventuelle krav om lægelig overvågning. Sørg altid for god personlig hygiejne. Vask hænder, før der spises, drikkes og/eller ryges samt efter endt arbejde. Vask rutinemæssigt arbejdstøj for at få fjernet forurenende stoffer. Tilsudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Informér relevante arbejdsledere eller tilsynspersonale om ethvert udslip til miljøet.

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber****Udseende**

**Tilstandsform** Fast stof.

**Tilstandsform** Partikler.

**Farve** Lysegrå.

**Lugt** Ingen.

**Lugttærskel** Ikke relevant.

**pH** Ikke relevant.

**Smeltepunkt/frysepunkt** 660 °C (1220 °F) skønsmæssig / Ikke relevant.

<b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>	Ikke relevant.
<b>Flammepunkt</b>	Ikke relevant.
<b>Fordampningshastighed</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	Ingen kendte.
<b>Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser</b>	
<b>Eksplosionsgrænse - nedre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - nedre (%) temperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - øvre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - øvre (%) temperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Damptryk</b>	Ikke relevant.
<b>Dampmassefylde</b>	Ikke relevant.
<b>Relativ massefylde</b>	Ikke relevant.
<b>Opløselighed</b>	
<b>Opløselighed (vand)</b>	Uopløselig.
<b>Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)</b>	Ikke relevant.
<b>Selvantændelsestemperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Viskositet</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosive egenskaber</b>	Ikke eksplosiv.
<b>Oxiderende egenskaber</b>	Oxiderer ikke.

## 9.2. Andre oplysninger

**Densitet** 7,85 g/cm<sup>3</sup> skønsmæssig

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

<b>10.1. Reaktivitet</b>	Produktet er stabilt og reagerer ikke ved almindelige anvendelsesforhold, opbevaring og transport.
<b>10.2. Kemisk stabilitet</b>	Materialet er stabilt under normale betingelser.
<b>10.3. Risiko for farlige reaktioner</b>	Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
<b>10.4. Forhold, der skal undgås</b>	Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Kontakt med uforenelige materialer.
<b>10.5. Materialer, der skal undgås</b>	Stærke syrer.
<b>10.6. Farlige nedbrydningsprodukter</b>	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

<b>Almen information</b>	Erhvervsmæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.
<b>Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje</b>	
<b>Indånding</b>	Langvarig indånding kan være skadeligt.
<b>Hudkontakt</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
<b>Øjenkontakt</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Indtagelse</b>	Kan fremkalde ubehag ved indtagelse. Indtagelse forventes dog ikke at være den primære vej for erhvervsmæssig eksponering.
<b>Symptomer</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion.

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

<b>Akut toksicitet</b>	Ingen oplysninger.
<b>Hudætsning/-irritation</b>	Ikke relevant på grund af produktets form.
<b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Respiratorisk sensibilisering</b>	Ikke luftvejssensibiliserende.

<b>Hudsensibilisering</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
<b>Kimcellemutagenicitet</b>	Ikke klassificeret.
<b>Carcinogenicitet</b>	Mistænkt for at fremkalde kræft.

**Ungarn. 26/2000 EÜM Bekendtgørelse om beskyttelse mod og forebyggelse af risiko i forbindelse med eksponering for kræftfremkaldende stoffer på arbejdspladsen (med ændringer)**

Ikke opført på listen.

**IARC Publikationer. Generel bestemmelse af carcinogenicitet.**

NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) 2B Muligvis kræftfremkaldende hos mennesker.

**Slovenien. Erhvervsmæssige eksponeringsgrænser (OEL). Forordninger vedrørende beskyttelse af arbejdstagere mod risici som følge af eksponering for kemikalier på arbejdspladsen (bekendtgørelse fra den slovenske republik)**

Aluminium (CAS 7429-90-5) Kræftfremkaldende I kategori 1A  
 NIKKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0) kræftfremkaldende , Category 2.

**Reproduktionstoksicitet** På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.

**Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering** Ikke klassificeret.

**Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering** Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

**Aspirationsfare** Ikke en aspirationsfare.

**Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen** Ikke relevant.

**Andre oplysninger** Ikke kendt.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

**12.1. Toksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt hvad angår farlig for vandmiljøet.

Bestanddele	Art	Testresultater
-------------	-----	----------------

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

**Akvatisk**

*Akut*

Fisk	LC50	Regnbueørred, donaldson ørred (Onchorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 Dage
------	------	--	-------------------

**12.2. Persistens og nedbrydelighed** Der foreligger ingen data om bionedbrydeligheden af nogen af indholdsstofferne i blandingen.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale** Der foreligger ingen data.

**Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)** Ikke kendt.

**Biokoncentreringsfaktor (BCF)** Ikke kendt.

**12.4. Mobilitet i jord** Der foreligger ingen data.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

**12.6. Andre negative virkninger** Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindsning af ozonlaget, potentiale for dannelse af fotokemisk ozon, endokrine forstyrrelser, potentiale for global opvarmning).

**12.7. Supplerende oplysninger**

**Estland Farlige stoffer i jord Data**

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

**PUNKT 13: Bortskaffelse**

**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

<b>Resterende affald</b>	Bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).
<b>Forurennet emballage</b>	Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt. Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse.
<b>Europæisk affaldskode</b>	Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma.
<b>Bortskaffelsesmetoder / information</b>	Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.
<b>Særlige forholdsregler</b>	Bortskaffes i henhold til alle gældende regler.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### ADR

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### RID

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### ADN

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### IATA

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### EU-bestemmelser

##### **Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II, med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning), med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 1 med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 2 med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 3 med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag V med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer**

Aluminium (CAS 7429-90-5)

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

##### **Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA**

Ikke opført på listen.

#### Tilladelser

##### **Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer**

Ikke opført på listen.

#### Begrænsninger for anvendelse

##### **Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Bilag XVII Stoffer underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer**

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

##### **Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer**

Ikke opført på listen.

#### Andre EU-bestemmelser

##### **Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer**

Aluminium (CAS 7429-90-5)

<b>Andre reguleringer</b>	Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med Regulativ (EC) 1272/2008 (CLP-forordning) samt tilføjelser.
<b>Nationale bestemmelser</b>	Ifølge Direktiv 92/85/EØF, med ændringer, bør gravide ikke arbejde med dette produkt, hvis der er risiko for eksponering.
	Unge under 18 år må ikke arbejde med dette produkt ifølge direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen, med ændringer. Følg national lovgivning for arbejde med kemiske agenser i overensstemmelse med direktiv 98/24/EF, som ændret.
<b>15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering</b>	Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.
<b>PUNKT 16: Andre oplysninger</b>	
<b>Liste over forkortelser</b>	Ikke kendt.
<b>Referencer</b>	Ikke kendt.
<b>Information om den vurderingsmetode, der er anvendt til klassificering af blandingen</b>	Klassificering med hensyn til helbreds- og miljømæssige farer er udledt af en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvis disse er tilgængelige.
<b>Oplysninger om revision</b>	Produkt og firma identifikation: Produkt og firma identifikation Sammensætning / oplysning om indholdsstoffer: Ingredienser Fysiske & Kemiske Egenskaber: Forskellige Egenskaber Økologiske infor: Økotoksicitet GHS: Qualifiers
<b>Oplysninger om uddannelse</b>	Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.
<b>Ansvarsfraskrivelse</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH kan ikke forudse alle de forhold, under hvilke disse informationer og dette produkt eller andre fabrikanters produkter, som bliver brugt sammen med dette produkt, kan blive anvendt. Det er brugerens ansvar at sørge for, at produktet håndteres, lagres og bortskaffes under sikre forhold, og ansvaret for tab, skade på personer og ting eller udgifter på grund af fejlagtig brug påhviler ligeledes brugeren. For at undgå misforståelser eller forkerte antagelser hvad angår modtageren af sikkerhedsoplysningerne, skal det gøres klart, at de forelagte oplysninger ikke er udstedt form af et sikkerhedsdatablad (SDS), men at de er indeholdt i et frivilligt produktdatablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).