

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**  
Version: **2.0 da**  
Erstatter version af: 28.08.2017  
Version: (1)

dato for udstedelse: 28.08.2017  
Revision: 28.04.2022

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	<b>Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver</b>
Artikelnummer	0663
Registreringsnummer (REACH)	C, ikke relevant (blanding), Det er ikke nødvendigt at oplyse de identificerede anvendelser, da stoffet ikke er registreringspligtigt (< 1 t/a) ifølge REACH.
CAS-nummer	12635-29-9

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

Relevante identificerede anvendelser:	Laboratoriekemikalie Laboratorie- og analyseformål
Anvendelser, der frarådes:	Må ikke anvendes til produkter, der kommer i kontakt med madvarer. Må ikke anvendes til private formål (husholdning).

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Hjemmeside:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverandør (importør):**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
+45 8634 2244  
-  
[info@frisenette.dk](mailto:info@frisenette.dk)  
[www.frisenette.dk](http://www.frisenette.dk)

#### 1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Poison Information Center Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

### 1.5 Importør

Frisenette ApS  
Energivej 134  
8420 Knebel  
Danmark

**Telefon:** +45 8634 2244

**Fax:** -

**e-Mail:** info@frisenette.dk

**Hjemmeside:** www.frisenette.dk

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Punkt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse og -kategori	Faresætning
2.12	Stof eller blanding, som ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser	3	Water-react. 3	H261
3.4S	Hudsensibilisering	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	Carcinogenicitet	2	Carc. 2	H351
3.9	Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering	1	STOT RE 1	H372
4.1C	Farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare	3	Aquatic Chronic 3	H412

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

### De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer

Forsinkede eller øjeblikkelige virkninger kan forventes efter kort- eller langvarig eksponering. Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde. Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.

### 2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signalord

Fare

#### Piktogrammer

GHS02, GHS07,  
GHS08



#### Faresætninger

H261

Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser

H317

Kan forårsage allergisk hudreaktion

H351

Mistænkt for at fremkalde kræft

H372

Forårsager organskader (åndedrætssystem, hud) ved længerevarende eller gentagen eksponering

H412

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: 0663

### Sikkerhedssætninger

#### Sikkerhedssætninger, forebyggelse

P223 Undgå kontakt med vand  
P260 Indånd ikke pulver  
P280 Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse

#### Sikkerhedssætninger, reaktion

P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp

Kun til erhvervmæssig brug

**Farlige bestanddele til mærkning:** Nikkelpulver

#### Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: **Fare**

Symbol(er)



H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H351 Mistænkt for at fremkalde kræft.  
H372 Forårsager organskader (åndedrætssystem, hud) ved længerevarende eller gentagen eksponering.  
H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

P260 Indånd ikke pulver.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse.  
P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.  
indeholder: Nikkelpulver

### 2.3 Andre farer

#### Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ingen stoffer, som vurderes at være et PBT- eller et vPvB-stof.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer

ikke relevant (blanding)

REACH reg. nr.

C

### 3.2 Blandinger

#### Beskrivelse af blandingen

Stoffets navn	Produktidentifikator	Vægt%	Klassificering iht. GHS	Piktogrammer	Anv.
Aluminiumpulver (pyroforisk)	CAS-nr. 7429-90-5  EF-nr. 231-072-3  Indeksnr. 013-001-00-6	50	Pyr. Sol. 1 / H250 Water-react. 2 / H261		GHS-HC T(a)

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

Stoffets navn	Produktidentifikator	Vægt%	Klassificering iht. GHS	Piktogrammer	Anv.
Nikkelpulver	CAS-nr. 7440-02-0  EF-nr. 231-111-4  Indeksnr. 028-002-01-4	50	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC IARC: 2B

### Anv.

GHS-HC: Harmoniseret klassificering (klassificeringen af stoffet svarer til indgangen på listen i henhold til 1272/2008/EF, bilag VI)

IARC: IARC gruppe 2B: muligvis carcinogent hos mennesker (Det internationale Agentur for Kræftforskning)

2B:

T(a): Dette stof markedsføres i en form, som ikke har de fysiske farer, som er angivet

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



#### Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

#### Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

#### Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand. Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand. Opsøg læge ved hudreaktioner.

#### Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

#### Efter indtagelse

Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig (Vis etiketten, hvis det er muligt).

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Allergiske reaktioner

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: 0663

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1 Slukningsmidler



##### Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne  
slukningspulver, tørt, D-pulver, tørt sand

##### Uegnede slukningsmidler

vand

#### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet kan afgive hydrogengas. Øget opbevaringstemperatur fremmer denne proces. Reagerer med vand (ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser).

#### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



##### For ikke-indsatspersonel

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Indånd ikke pulver.

#### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det.

#### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

##### Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb. Optages mekanisk.

##### Råd om, hvordan der renses op efter spild

Optages mekanisk. Begrænsning af støvudvikling. Fej forsigtigt tørt op.

##### Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse.

#### 6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: 0663

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå enhver kontakt. Undgå udvikling af støv.

#### Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke ryges under brugen.

#### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares et tørt sted.

#### Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring. Undgå kontakt med vand.

#### Fordampning

Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares på et godt ventileret sted.

#### Hensyntagen til andre råd:

#### Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

#### 7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1 Kontrolparametre

#### Nationale grænseværdier

#### OEL-værdier (grænseværdier for erhvervmæssig eksponering)

Land	Betegnelse	CAS-nr.	Produktidentifikator	TWA [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	Loftværdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Anmærkning	Kilde
DK	aluminium	7429-90-5	GV	5			fume	BEK nr 2203
DK	aluminium	7429-90-5	GV	5			i, df	BEK nr 2203
DK	aluminium	7429-90-5	GV	2			r, df	BEK nr 2203
DK	nikkel	7440-02-0	GV	0,05			dust	BEK nr 2203

#### Anmærkning

df Som støv og røg

dust Som støv

fume Som røg

i Inhalerbar fraktion

KTV Grænseværdi for kortvarig eksponering: Værdierne gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter, medmindre andet er angivet

loftværdi Ceiling value er en grænseværdi for eksponering, der ikke må overskrides

r Respirabel fraktion

TWA Tidsvægtet gennemsnit (langvarig eksponeringsgrænse): Målt eller udregnet i forhold til en referenceperiode på otte timers tidsvægtet gennemsnitseksposering

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

Relevante DNEL'er for blandingens komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
Nikkelpulver	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger
Nikkelpulver	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske lokale virkninger
Nikkelpulver	7440-02-0	DNEL	11,9 mg/m <sup>3</sup>	menneske, indånding	industriarbejder	akutte lokale virkninger

Relevante PNEC'er for blandingens komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
Nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	7,1 µg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
Nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	8,6 µg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
Nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	vandorganismer	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
Nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
Nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vandorganismer	havvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
Nikkelpulver	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	jordorganismer	jord	kortvarigt (enkelt tilfælde)

## 8.2 Eksponeringskontrol

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

#### Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

#### Beskyttelse af hud



#### • beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker. Tiderne er omtrentlige værdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Øgede temperaturer på grund af opvarmede stoffer, kropsvarme mv og en reduktion af den effektive lagtykkelse ved strækning kan føre til en betydelig reduktion af gennembrudstiden. Hvis du er i tvivl, kontakt producenten. Ved en ca. 1,5 gange større / mindre lagtykkelse fordobles den respektive gennembrudstid / halveret. Dataene gælder kun

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

for det rene stof. Når de overføres til stofblandinger, må de kun betragtes som vejledning.

- **materialetype**

NBR (Nitrilkautsjuk)

- **materialetykkelse**

>0,11 mm

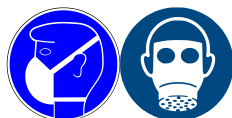
- **gennemtrængningstid af handskematerialet**

>480 minutter (permeation: trin 6)

- **andre beskyttelsesforanstaltninger**

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

### Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Støvudvikling. Egnede filter (EN 143). P2 (filtrerer mindst 94 % af de luftbårne partikler, farvekode: hvid).

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	fast
Form	pulver, krystallinsk
Farve	grå - sort
Lugt	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt	1.460 °C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	ikke bestemt
Antændelighed	blanding, som i kontakt med vand udvikler brandfarlige gasser (i henhold til GHS-kriterier)
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	0 vol% (LEL) - 0 vol% (UEL)
Flammepunkt	ikke anvendelig(t)
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	ikke anvendelig(t)
Kinematisk viskositet	ikke relevant
<u>Opløselighed(er)</u>	
Vandopløselighed	ikke bestemt



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

### Fordelingskoefficient

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi): disse oplysninger foreligger ikke

Damptryk ikke bestemt

### Massefylde og/eller relativ massefylde

Massefylde 4,3 g/cm<sup>3</sup> ved 20 °C

Relativ dampmassefylde oplysninger om denne egenskab foreligger ikke

Bulk-massefylde ~2.850 kg/m<sup>3</sup>

Partikelegenskaber Ingen tilgængelige data.

### Andre sikkerhedsparametre

Oxiderende egenskaber ingen

## 9.2 Andre oplysninger

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:

Pyrofore faste stoffer

### 9.2.1.1 Risiko for tænding 0.1

Stabil ved stuetemperatur i længere tidsrum (dage)

Andre sikkerhedskarakteristika:

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Blandingen indeholder reaktivt stof/reaktive stoffer. Reaktivitet med vand.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

**Reagerer voldsomt med:** stærkt brandnærende, Vand, Alkalihydroxid (kaustisk alkali), Syrer

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Beskyttes mod fugt.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

### Frigivelse af brandfarlige materialer med

Vand

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: 0663

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

#### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Der foreligger ingen testdata for hele blandingen.

##### Klassificeringsmetode

Metoden for klassificering af blandingen er baseret på blandingens bestanddele (additivetsformlen).

##### Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

##### Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Akut toksicitet hos blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Ekspone-ringsvej	Endpunkt	Værdi	Art
Aluminiumpulver (pyroforisk)	7429-90-5	oral	LD50	>15.900 mg/kg	rotte
Aluminiumpulver (pyroforisk)	7429-90-5	indånding: støv/tåge	LC50	>0,888 mg/l/4h	rotte
Nikkelpulver	7440-02-0	oral	LD50	>9.000 mg/kg	rotte

##### Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

##### Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

##### Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Kan forårsage allergisk hudreaktion.

##### Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

##### Carcinogenicitet

Mistænkt for at fremkalde kræft.

##### Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

##### Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

##### Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Forårsager organskader (åndedrætssystem, hud) ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Farekategori	Målorgan	Eksponeringsvej
1	åndedrætssystem	ved eksponering
1	hud	ved eksponering

##### Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- **Ved indtagelse**

Data foreligger ikke.

- **Ved kontakt med øjnene**

Data foreligger ikke.

- **Ved indånding**

Data foreligger ikke.

- **Ved kontakt med huden**

Kan udløse allergisk reaktion, pruritis, lokal rødmen

- **Andre oplysninger**

ingen

### 11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen af bestanddelene er registreret.

### 11.3 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Toksicitet for vandmiljøet (akut) fra blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Værdi	Art	Ekspone-ringstid
Nikkelpulver	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	fisk	96 h

Toksicitet for vandmiljøet (kronisk) fra blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Værdi	Art	Ekspone-ringstid
Nikkelpulver	7440-02-0	EC50	≤108 µg/l	vandinvertebrater	21 d

### Bionedbrydning

Data foreligger ikke.

### 12.2 Nedbrydningsproces

Data foreligger ikke.

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

Bioakkumuleringspotentiale hos blandingens komponenter				
Stoffets navn	CAS-nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Nikkelpulver	7440-02-0	45		

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: 0663

### 12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen af bestanddelene er registreret.

### 12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling



Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler.

#### Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloak afløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

#### Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR).

### 13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK. Forordning om affaldsregistrering (Tyskland).

### 13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADRRID	UN 1396
IMDG-Code	UN 1396
ICAO-TI	UN 1396

### 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADRRID	ALUMINIUMPULVER, IKKE OVERTRUKKET
IMDG-Code	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED
ICAO-TI	Aluminium powder, uncoated

### 14.3 Transportfareklasse(r)

ADRRID	4.3
IMDG-Code	4.3

# Sikkerhedsdatablad



i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

---

ICAO-TI	4.3
<b>14.4 Emballagegruppe</b>	
ADRRID	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Miljøfarer</b>	ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods
<b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	
Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området.	
<b>14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter</b>	
Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.	
<b>14.8 Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)</b>	
<b>Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN) - Yderligere information</b>	
Officiel godsbetegnelse	ALUMINIUMPULVER, IKKE OVERTRUKKET
Angivelser i transportdokumentet	UN1396, ALUMINIUMPULVER, IKKE OVERTRUKKET, 4.3, III, (E)
Klassifikationskode	W2
Faremærkat(er)	4.3
	
Undtagne mængder (UM)	E1
Begrænsede mængder (BM)	1 kg
Transportkategori (TK)	3
Tunnelrestriktionskode (TRK)	E
Farenummer	423
<b>Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID) Yderligere information</b>	
Klassifikationskode	4.3
Faremærkat(er)	4.3
	
Undtagne mængder (UM)	E1
Begrænsede mængder (BM)	1 kg
Transportkategori (TK)	3
Farenummer	423

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: 0663

### International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN1396, ALUMINIUM POWDER, UNCOATED, 4.3, III
Marine pollutant	-
Faremærkat(er)	4.3



Særlige bestemmelser (SB)	223
Undtagne mængder (UM)	E1
Begrænsede mængder (BM)	1 kg
EmS	F-G, S-O
Stuvningskategori	A

**Segregationsgruppe** 15 - Pulverformede metaller

### Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	Aluminium powder, uncoated
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN1396, Aluminium powder, uncoated, 4.3, III
Faremærkat(er)	4.3



Særlige bestemmelser (SB)	A3
Undtagne mængder (UM)	E1
Begrænsede mængder (BM)	10 kg

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

#### Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

#### Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII

Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Begrænsning	Nr.
Nikkel-aluminiumlegering	brandfarlig / pyrofor		R40	40
Nikkelpulver	nikkel	7440-02-0	R27	27

#### Figurtekst

- R27 1. Må ikke anvendes:
- i stikkere, som indsættes i hullede ører og andre piercedede legemsdele, medmindre nikkelfrigivelsen fra sådanne stikkere er mindre end 0,2 µg/cm<sup>2</sup>/uge (migrationsgrænse)
  - i artikler, der er beregnet til at komme i direkte og langvarig berøring med huden, som f.eks.
    - øreringe
    - halskæder, armbånd og lænker, fodlænker og fingerringe
    - bagkapsler på armbåndsure, urremme og spænder

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

### Figurtekst

- nittede knapper, spænder, nitter, lynlåse og metalmærker i beklædningsgenstande såfremt nikkelaftagelse fra de dele deraf, der kommer i direkte og langvarig berøring med huden, er større end 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/uge
- c) i de i litra b) omhandlede artikler, hvor disse er forsynet med en nikkelfri belægning, medmindre denne belægning er tilstrækkelig til at sikre, at nikkelaftagelse fra de dele af disse artikler, der kommer i direkte og langvarig berøring med huden, ikke er større end 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/uge i en periode på mindst to år ved normal anvendelse.
2. Artikler, som er omfattet af ovenstående stk. 1, må ikke markedsføres, medmindre de er i overensstemmelse med kravene i nævnte stykke.
3. De standarder, der vedtages af Den Europæiske Standardiseringsorganisation (CEN), anvendes som analysemetode til kontrol af artiklers overensstemmelse med stk. 1 og 2.
- R40 1. Må ikke anvendes som stof eller blandinger i spraydåser, der markedsføres til privat brug som spøg og skæmt eller til dekorative formål som f.eks.
- metalglimmer, der hovedsagelig er til dekorativ brug
  - kunstig sne og is
  - pruttepuder
  - spaghettispray
  - ekskrementimitationer
  - tågehorn
  - konfetti og dekorationsskum
  - kunstigt spindelvæv
  - stinkbomber.
2. Medmindre andet er fastsat i andre fællesskabsbestemmelser om klassificering, emballering og mærkning af stoffer, skal leverandørerne før markedsføringen sikre, at emballagen til ovennævnte spraydåser bærer følgende påskrift, der skal være synlig, let læselig og uudslettelig:  
»Kun til erhvervsmæssig brug«.
3. Som undtagelsesbestemmelse gælder stk. 1 og 2 dog ikke for spraydåser omhandlet i artikel 8, stk. 1a, i Rådets direktiv 75/324/EØF (2).
4. De i stk. 1 og 2 anførte spraydåser må ikke markedsføres, medmindre de er i overensstemmelse med de her omtalte krav.

### Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste

Ingen af bestanddelene er registreret.

### Seveso-direktiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
	ikke tilskrevet		

### Direktiv om decopaint

VOC-indhold	0 % 0 g/l
-------------	--------------

### Direktiv om industriemissioner (IED)

VOC-indhold	0 %
VOC-indhold	0 g/l

### Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)

Ingen af bestanddelene er registreret

### Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

### Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

Stoffets navn	CAS-nr.	Bemærkninger	Udledningstærskel til luft (kg/år)
Nikkelpulver	7440-02-0	(8)	50

#### Figurtekst

(8) Alle metaller skal rapporteres som den samlede mængde af det pågældende metal i alle dets kemiske former i udslippet

### Vandrammedirektiv (WFD)

#### Liste over forurenende stoffer (WFD)

Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Registreret i	Bemærkninger
Aluminiumpulver (pyroforisk)	Metaller og metalforbindelser		a)	
Nikkelpulver	nikkel	7440-02-0	b)	
Nikkelpulver	nikkelforbindelser		b)	
Nikkelpulver	nikkelforbindelser	7440-02-0	c)	
Nikkelpulver	Stoffer og præparater eller nedbrydningsprodukter heraf, som har vist sig at have kræftfremkaldende eller mutagene egenskaber eller egenskaber, som kan påvirke steroidogene, thyroide, reproduktions- eller andre endokrine funktioner i eller via vandmiljøet		a)	
Nikkelpulver	Metaller og metalforbindelser		a)	

#### Figurtekst

- A) Vejledende liste over de vigtigste forurenende stoffer  
 B) Liste over prioriterede stoffer inden for vandpolitikken  
 C) Miljøkvalitetskrav for prioriterede stoffer og visse andre forurenende stoffer

### Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

#### Eksplosivstoffer med begrænsninger

Stoffets navn	CAS-nr.	Registreringstype	Bemærkninger	Grænseværdi	Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3
Aluminiumpulver (pyroforisk)	7429-90-5	Bilag II	powd d < 200 µm > 70%		

#### Figurtekst

- > 70% Som et stof eller i blandinger med et indhold på 70 vægtprocent eller derover af aluminium og/eller magnesium.  
 bilag II Stoffer, der i sig selv, eller i blandinger eller stoffer, hvori de er indeholdt, er underlagt indberetningspligt ved mistænkelige transaktioner  
 d < 200 µm Med en partikelstørrelse på under 200 µm.  
 powd Pulver



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

### Yderligere angivelser

Hvis produktet videregives til tredjemand i overensstemmelse med artikel 7 "Meddelelse om forsyningskæden" i forordning EU 2019/1148, er oplysningspligten underlagt hele forsyningskæden og alle andre bestemmelser nævnt i artikel 7 om begrænsede og regulerede råvarer.

### Forordning om narkotikaprækursorer

ingen af bestanddelene er registreret

### Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ingen af bestanddelene er registreret

### Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ingen af bestanddelene er registreret

### Forordning om persistente organiske miljøgifte

ingen af bestanddelene er registreret

### Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

### Nationale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	alle bestanddele er registreret
CA	DSL	alle bestanddele er registreret
CN	IECSC	alle bestanddele er registreret
EU	ECSI	alle bestanddele er registreret
EU	REACH Reg.	alle bestanddele er registreret
KR	KECI	alle bestanddele er registreret
MX	INSQ	alle bestanddele er registreret
NZ	NZIoC	alle bestanddele er registreret
PH	PICCS	alle bestanddele er registreret
TR	CICR	alle bestanddele er registreret
TW	TCSI	alle bestanddele er registreret
US	TSCA	alle bestanddele er registreret

#### Figurtekst

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EF-fortegnelse over stoffer (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrerede stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurderinger for stofferne i denne blanding er ikke blevet gennemført.

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

### PUNKT 16: Andre oplysninger

#### Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Tilpasning til forordning: forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU

Omstrukturering: punkt 9, punkt 14

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
2.1		Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP): ændring i registrering (tabel)	ja
2.1		De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer: Forsinkede eller øjeblikkelige virkninger kan forventes efter kort- eller langvarig eksponering. Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde. Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.	ja
2.2		Piktogrammer: ændring i registrering (tabel)	ja
2.3	Andre farer: Der foreligger ingen yderligere oplysninger.	Andre farer	ja
2.3		Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Denne blanding indeholder ingen stoffer, som vurderes at være et PBT- eller et vPvB-stof.	ja

#### Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
Aquatic Chronic	Farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BEK nr 2203	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer
BOD	Biokemisk iltforbrug
Carc.	Carcinogenicitet
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
COD	Kemisk Iltforbrug
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)
EC50	Effektiv Koncentration 50 %. EC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % ændringer i respons (f.eks. i vækst) i et bestemt tidsinterval

## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
EmS	Tidsplan i Nødstilfælde
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
GV	Grænseværdier for stoffer og materialer
IARC	Det internationale Agentur for Kræftforskning
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
ICAO-TI	Tekniske instrukser for sikker lufttransport af farligt gods
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
indeksnr.	Indeksnummeret er den identifikationskode, som stoffet har fået i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008
KTV	Korttidsværdi
LC50	Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LEL	Nedre eksplosionsgrænse (LEL)
loftværdi	Loftværdi
log KOW	n-Oktanolvand
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
Pyr. Sol.	Pyrofort fast stof
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
Skin Sens.	Hudsensibilisering
STOT RE	Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
TWA	Tidsvægtet gennemsnit
UEL	Øvre eksplosionsgrænse (UEL)

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Nikkel-aluminiumlegering 50/50% Ni/Al, til syntese, pulver

artikelnummer: **0663**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)
Water-react.	Materiale, som ved kontakt med vand udvikler brandfarlige gasser

### Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.  
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

### Klassificeringsmetode

Fysiske og kemiske egenskaber. Klassificeringen på grundlag af testede blanding.  
Sundhedsfarer. Miljøfarer. Metoden for klassificering af blandingen er baseret på blandingens bestanddele (additivitetsformlen).

### Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i punkt 2 og 3)

Kode	Tekst
H250	Selvantænder ved kontakt med luft.
H261	Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H372	Forårsager organskader (åndedrætssystem, hud) ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.