

Sikkerhedsdatablad

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



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: **5643**
Version: **4.0 da**
Erstatter version af: 05.08.2022
Version: (3)

dato for udstedelse: 31.07.2017
Revision: 02.03.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)
Artikelnummer	5643
Registreringsnummer (REACH)	Det er ikke nødvendigt at oplyse de identificerede anvendelser, da stoffet ikke er registreringspligtigt (< 1 t/a) ifølge REACH.
Indeksnummer i bilag VI til CLP	028-002-01-4
EF-nummer	231-111-4
CAS-nummer	7440-02-0

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). Fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

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
Hjemmeside: www.carlroth.de

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person):

sicherheit@carlroth.de

Leverandør (importør):

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
+45 8634 2244
-
info@frisenette.dk
www.frisenette.dk

1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Giftinformationscentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	www.giftlinjen.dk

Sikkerhedsdatablad

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



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: **5643**

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
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. Læker og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.

2.2 Mærkningselementer

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

Signalord

Fare

Piktogrammer

GHS07, GHS08



Faresætninger

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

Sikkerhedssætninger

Sikkerhedssætninger, forebyggelse

P260 Indånd ikke pulver
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse

Sikkerhedsdatablad

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



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: **5643**

Sikkerhedssætninger, reaktion

P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp
P333+P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp

Kun til erhvervsmæssig brug

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/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.
P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
P333+P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.

2.3 Andre farer

Fare for støvekspllosion.

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffets navn	Nikkelpulver
Molekylær formel	Ni
Molær masse	58,69 g/mol
CAS-nr.	7440-02-0
EF-nr.	231-111-4
Indeksnr.	028-002-01-4

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

Efter indånding

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

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med 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

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler



Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne!
vand, skum, slukningspulver, tørt, ABC-pulver

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Fare for støvekspllosion.

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. Hvis stoffet er kommet ned i vandløb eller kloak, skal den ansvarlige myndighed informeres.

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

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.

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.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå enhver kontakt. Undgå udvikling af støv. Sørg for tilstrækkelig udluftning og lokal udsugning på kritiske steder.

Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse

Foranstaltninger til fjernelse af støvaflejringer.

Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares et tørt sted. Hold beholderen tæt lukket.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Hensyntagen til andre råd:

Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation.

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)

Nikkelpulver ROTI® METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

Land	Betegnelse	CAS-nr.	Produktidentifikator	TWA [mg/m ³]	KTV [mg/m ³]	Loftværdi [mg/m ³]	Anmærkning	Kilde
DK	nikkel	7440-02-0	GV	0,05	0,1		dust	BEK nr 202

Anmærkning

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

Værdier for menneskets sundhed

Relevante DNEL- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
DNEL	0,05 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger
DNEL	0,05 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske lokale virkninger
DNEL	11,9 mg/m ³	menneske, indånding	industriarbejder	akutte lokale virkninger

Miljøværdier

Relevante PNEC- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
PNEC	7,1 µg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	8,6 µg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	0,33 mg/l	vandorganismer	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	109 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	109 mg/kg	vandorganismer	havvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
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



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

• 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 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: Støvd udvikling. 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: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	fast
Form	pulver
Farve	sølvgrå
Lugt	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt	1.455 °C (ECHA)
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	2.832 °C
Antændelighed	dette materiale er brændbart men ikke letantændeligt
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke anvendelig(t)
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Nedbrydningstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	ikke anvendelig(t)

Sikkerhedsdatablad

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



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

Kinematisk viskositet	ikke relevant
<u>Opløselighed(er)</u>	
Vandopløselighed	(praktisk uopløselig)
<u>Fordelingskoefficient</u>	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	ikke relevant (uorganisk)
Damptryk	ikke bestemt
<u>Massefylde og/eller relativ massefylde</u>	
Massefylde	8,9 g/cm ³ ved 25 °C (ECHA)
Relativ dampmassefylde	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.
Bulk-massefylde	1.600 – 2.600 kg/m ³
<u>Partikelegenskaber</u>	
Partikelstørrelse	<1 mm
<u>Andre sikkerhedsparametre</u>	
Oxiderende egenskaber	ingen
9.2 Andre oplysninger	
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:	fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant
Andre sikkerhedskarakteristika:	Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Støv kan danne en eksplosiv blanding med luft.

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, Acetone, Alkohol, Hydrazin, Perchlorater, Salpetersyre, Svovl, Stærk syre, Organiske opløsningsmidler, Selen

10.4 Forhold, der skal undgås

Der er ingen kendte specifikke forhold, der skal undgås.

10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

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

Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Akut toksicitet					
Eksponeeringsvej	Endpunkt	Værdi	Art	Metode	Kilde
oral	LD50	>9.000 mg/kg	rotte		ECHA

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	Eksponeeringsvej
1	åndedrætssystem	ved eksponering
1	hud	ved eksponering

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

• Ved indtagelse

Data foreligger ikke.

• Ved kontakt med øjnene

Data foreligger ikke.

• Ved indånding

Efter indånding af støv kan det komme til irritation af luftvejene, forskellige grader af lungeskader

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

- **Ved kontakt med huden**

Kan udløse allergisk reaktion, pruritis, lokal rødmen

- **Andre oplysninger**

ingen

11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

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)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
LC50	15,3 mg/l	fisk	ECHA	96 h

Toksicitet for vandmiljøet (kronisk)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
EC50	$\leq 108 \mu\text{g/l}$	vandinvertebrater	ECHA	21 d

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Data foreligger ikke.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Forstærkes ikke nævneværdigt i organismer.

BCF	45 (ECHA)
-----	-----------

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling



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

Genanvendelse eller genvinding af metaller og metalforbindelser.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

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

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Forurenet emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv. Helt tomt emballage kan genanvendes.

13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

Egenskaber, der gør affald farligt

HP 5 specifik målorgantoksicitet (STOT)/aspirationstoksicitet

HP 7 kræftfremkaldende

HP 13 sensibiliserende

HP 14 økotoksisk

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. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 14.1 UN-nummer eller ID-nummer | ikke omfattet af transportbestemmelser |
| 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | ikke tilskrevet |
| 14.3 Transportfareklasse(r) | ingen |
| 14.4 Emballagegruppe | ikke tilskrevet |
| 14.5 Miljøfarer | ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren | Der foreligger ingen yderligere oplysninger. |
| 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter | Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport. |
| 14.8 <u>Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)</u> | |
| International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information | Ikke omfattet af IMDG. |
| Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information | |

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

Ikke omfattet af ICAO-IATA.

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.
Nikkelpulver	nikkel	7440-02-0	R27	27
Nikkelpulver	stoffer i tatoveringsfarver og permanent makeup		R75	75

Figurtekst

- R27 1. Må ikke anvendes:
- i stikkere, som indsættes i hullede ører og andre piercedede legemsdele, medmindre nikkelaftagelsen fra sådanne stikkere er mindre end 0,2 µg/cm²/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
 - nittede knapper, spænder, nitter, lynlåse og metalmærker i beklædningsgenstandesåfremt nikkelaftagelsen fra de dele deraf, der kommer i direkte og langvarig berøring med huden, er større end 0,5 µg/cm²/uge
 - i de i litra b) omhandlede artikler, hvor disse er forsynet med en nikkelfri belægning, medmindre denne belægning er tilstrækkelig til at sikre, at nikkelaftagelsen fra de dele af disse artikler, der kommer i direkte og langvarig berøring med huden, ikke er større end 0,5 µg/cm²/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.

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

Figurtekst

- R75
- Må ikke markedsføres i blandinger til tatovering, og blandinger, der indeholder sådanne stoffer, må ikke anvendes til tatovering efter den 4. januar 2022, hvis det pågældende stof eller de pågældende stoffer er til stede under følgende omstændigheder:
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som kræftfremkaldende i kategori 1A, 1B eller 2 eller kimcellemutagent i kategori 1A, 1B eller 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som reproduktionstoksisk i kategori 1A, 1B eller 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,001 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudsensibiliserende i kategori 1, 1A eller 1B, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,001 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudætsende i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, eller hudirriterende i kategori 2, eller alvorlig øjenskade i kategori 1 eller øjenirriterende i kategori 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på:
 - 0,1 vægtprocent eller derover, hvis stoffet udelukkende anvendes som pH-regulator
 - 0,01 vægtprocent eller derover i alle andre tilfælde
 - hvis der er tale om et stof, der er opført i bilag II til forordning (EF) nr. 1223/2009 (*1), og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, for hvilket en tilstand af en eller flere af følgende arter er angivet i kolonne g (Produktype, kropsdele) i tabellen i bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover:
 - »Produkter, som afrenses«
 - »Må ikke anvendes i produkter til slimhinder«
 - »Må ikke anvendes i øjenprodukter«
 - hvis der er tale om et stof, for hvilken en betingelse er angivet i kolonne h (Højeste koncentration i det brugsklare produkt), eller i kolonne i (Andet) i tabellen i bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration eller på en anden måde, som ikke svarer til den betingelse, der er angivet i den pågældende kolonne
 - hvis der er tale om et stof, der er opført i tillæg 13 til dette bilag, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration, der er lig med eller højere end den koncentrationsgrænse, der er fastsat for det pågældende stof i nævnte tillæg.

2. I dette punkt forstås ved anvendelse af en blanding »med henblik på tatovering« en injektion eller indføring af blandingen i en persons hud, slimhinde- eller øjeæblet ved hjælp af en proces eller en procedure (herunder procedurer, der almindeligvis betegnes som permanent makeup, kosmetisk tatovering, microblading og mikropigmentering) med henblik på at lave et mærke eller design på vedkommendes krop.

3. Hvis et stof, der ikke er opført i tillæg 13, er omfattet af mere end ét af litraerne a) til g) i stk. 1, gælder den strengeste koncentrationsgrænse fastsat i de pågældende litraer for dette stof. Hvis et stof, der er opført i tillæg 13, også er omfattet af ét eller flere af litraerne a) til g) i stk. 1, gælder den koncentrationsgrænse, der er fastsat i stk. 1, litra h), for dette stof.

4. Som en undtagelse gælder stk. 1 ikke for følgende stoffer indtil den 4. januar 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EF-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8)
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EF-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).

5. Hvis del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 ændres efter den 4. januar 2021 med henblik på at klassificere eller omklassificere et stof, således at stoffet derefter falder ind under dette punkts stk. 1, litra a), b), c) eller d), eller således at det derefter falder ind under et andet af disse litraer end tidligere, og datoen for anvendelse af denne nye eller reviderede klassificering er efter den i stk. 1 nævnte dato, eller i givet fald i stk. 4 i dette punkt, behandles denne ændring med henblik på anvendelse af dette punkt for dette stof som gældende fra anvendelsesdatoen for den nye eller reviderede klassificering.

6. Hvis bilag II eller bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009 ændres efter den 4. januar 2021 med henblik på at opføre eller ændre opførelsen af et stof, således at stoffet derefter falder ind under stk. 1, litra e), f) eller g), i denne indgang, eller således at det derefter falder ind under et andet af disse litraer end det tidligere, og ændringen træder i kraft efter den i stk. 1 nævnte dato eller i givet fald stk. 4 i dette punkt, behandles denne ændring med henblik på anvendelse af dette punkt for dette stof som gældende fra den dato, der falder 18 måneder efter ikrafttrædelsen for den retsakt, hvorved ændringen blev foretaget.

7. Leverandører, der markedsfører en blanding til tatovering, skal efter den 4. januar 2022 sikre, at blandingen mærkes med følgende oplysninger:
 - angivelsen »Blanding til brug ved tatoveringer eller permanent makeup«
 - et referencenummer til entydig identifikation af partiet
 - listen over ingredienser i overensstemmelse med den nomenklatur, der er fastsat i glossaret med fælles betegnelser for bestanddele i henhold til artikel 33 i forordning (EF) nr. 1223/2009, eller, i mangel af en fælles betegnelse for ingredienser, IUPAC-navnet. I mangel af en fælles betegnelse for ingrediensen eller IUPAC-navnet anvendes CAS- og EF-nummeret. Ingredienserne skal i forbindelse med formuleringen anføres i rækkefølge efter ingrediensernes faldende vægt eller mængde. Ved »ingrediens« forstås ethvert stof, der tilsættes under formuleringsprocessen, og som findes i blandingen til tatovering. Urenheder betragtes ikke som ingredienser. Hvis navnet på et stof, der anvendes som ingrediens som defineret i dette punkt, i forvejen skal angives på etiketten i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1272/2008, er det ikke nødvendigt at angive denne ingrediens i mærkningen i overensstemmelse med denne forordning
 - den supplerende erklæring »pH-regulator« for stoffer, der er omfattet af stk. 1, litra d), nr. i)
 - angivelsen »Indeholder nikkel. Kan forårsage allergiske reaktioner.«, hvis blandingen indeholder nikkel under den koncentrationsgrænse, der er anført i tillæg 13
 - angivelsen »Indeholder chrom (VI). Kan forårsage allergiske reaktioner.«, hvis blandingen indeholder chrom (VI) under den koncentrationsgrænse, der er angivet i tillæg 13
 - sikkerheds- og brugsanvisning, i det omfang det ikke allerede kræves på etiketten ved forordning (EF) nr. 1272/2008. Oplysningerne skal være klart synlige, let læselige og mærket på en sådan måde, at de ikke kan slettes. Oplysningerne skal være skrevet på det eller de officielle sprog i den eller de medlemsstater, hvor blandingen markedsføres, medmindre andet fastsættes af den eller de berørte medlemsstater.

De oplysninger, der er anført i første afsnit, med undtagelse af litra a), anføres i stedet i brugsanvisningen, hvis det er nødvendigt på grund af pakkens størrelse. Før den person, der anvender blandingen, anvender en blanding til tatovering, skal vedkommende give den person, der undergår proceduren, de oplysninger, der er angivet på emballagen, eller som findes i brugsanvisningen, i henhold til dette stykke.

8. Blandinger, som ikke indeholder angivelsen »Blanding til brug i tatoveringer eller permanent makeup«, må ikke anvendes til tatovering.



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: **5643**

Figurtekst

9. Dette punkt finder ikke anvendelse på stoffer, der er gasser ved en temperatur på 20 °C og et tryk på 101,3 kPa, eller som genererer et damptryk på over 300 kPa ved en temperatur på 50 °C, bortset fra formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0, EF-nr. 200-001-8).
10. Dette punkt finder ikke anvendelse på markedsføringen af en blanding til tatovering eller på anvendelse af en blanding til tatovering, når den udelukkende markedsføres som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, jf. forordning (EU) 2017/745, eller udelukkende anvendes som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, jf. samme forordning. Hvis markedsføringen eller anvendelsen ikke udelukkende er som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, finder kravene i forordning (EU) 2017/745 og i denne forordning anvendelse kumulativt.

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

Ikke registreret.

Seveso-direktiv

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

Direktiv om decopaint

VOC-indhold	0 %
VOC-indhold	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)

ikke registreret

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

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.	Anført i	Bemærkninger
Nikkelpulver	nikkel	7440-02-0	b)	
Nikkelpulver	nikkelforbindelser		b)	
Nikkelpulver	nikkelforbindelser	7440-02-0	c)	

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

Liste over forurenende stoffer (WFD)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Anført i	Bemærkninger
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

ikke registreret

Forordning om narkotikaprækursorer

ikke registreret

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ikke registreret

Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ikke registreret

Forordning om persistente organiske miljøgifte

ikke 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	stoffet er registreret
CA	DSL	stoffet er registreret
CN	IECSC	stoffet er registreret
EU	ECSI	stoffet er registreret
EU	REACH Reg.	stoffet er registreret
KR	KECI	stoffet er registreret
MX	INSQ	stoffet er registreret
NZ	NZIoC	stoffet er registreret
PH	PICCS	stoffet er registreret
TR	CICR	stoffet er registreret
TW	TCSI	stoffet er registreret

Sikkerhedsdatablad

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



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: 5643

Land	Fortegnelse	Status
US	TSCA	stoffet er registreret (ACTIVE)
VN	NCI	stoffet 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
NCI	National Chemical 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

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
2.3		Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.	ja
14.8	Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN) - Yderligere information: Ikke omfattet af ADR, RID og ADN.		ja
15.1		Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII): ændring i registrering (tabel)	ja
15.1	VOC-indhold: 0 % 0 g/l	VOC-indhold: 0 %	ja
15.1		VOC-indhold: 0 g/l	ja
15.1		Nationale fortegnelser: ændring i registrering (tabel)	ja

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
BCF	Biokoncentrationsfaktor
BEK nr 202	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer
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

Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: **5643**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
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
ED	Hormonforstyrrende stof
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)
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
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
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
loftværdi	Loftværdi
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
TWA	Tidsvægtet gennemsnit
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

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.

Sikkerhedsdatablad

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



Nikkelpulver ROTI®METIC 99,995 % (4N5)

artikelnummer: **5643**

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).

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

Kode	Tekst
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.