

SIKKERHEDSDATABLAD

**Nikkel(II)chlorid / Nickel
dichloride****Frederiksen**
SCIENTIFIC

Sikkerhedsdatabladet er i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2015/830 af 28. maj 2015 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)

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

Udgivet dato 19.03.2014

Revisionsdato 30.08.2021

1.1. Produktidentifikator

Kemikaliets navn Nikkel(II)chlorid / Nickel dichloride

CAS-nr. 7718-54-9

EF-nr. 231-743-0

Indeksnr. 028-011-00-6

Artikel nr. 871500

Formel NiCl₂ · 6H₂O**1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Funktion Beskrivelse: Undervisning/Laboratorieforsøg

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn Frederiksen Scientific A/S

Kontoradresse Viaduktvej 35

Postadresse Viaduktvej 35

Postnr. 6870

Poststed Ølgod

Land Danmark

Telefon Tel: +45 75 24 49 66

Telefax -

E-mail aca@frederiksen-scientific.com**1.4. Nødtelefon**

Nødtelefon Telefon: 82 12 12 12

Beskrivelse: Giftlinien:

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Acute Tox. 3; H301
	Skin Irrit. 2; H315
	Skin Sens. 1; H317
	Acute Tox. 3; H331
	Resp. Sens. 1; H334
	Muta. 2; H341
	Carc. 1A; H350i
	Repr. 1B; H360D
	STOT RE 1; H372
	Aquatic Acute 1; H400
	Aquatic Chronic 1; H410

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Signalord

Fare

Faresætninger

H301 Giftig ved indtagelse.
 H315 Forårsager hudirritation.
 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H331 Giftig ved indånding.
 H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
 H341 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter .
 H350i Kan fremkalde kræft ved indånding.
 H360D Kan skade det ufødte barn.
 H372 Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
 H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.
 P280 Bær beskyttelseshandsker / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse
 P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.
 P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
 P342+P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.
 P273 Undgå udledning til miljøet.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB

Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

Andre farer

Produktet indeholder stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljølovgivning m.h. t. kræft risiko. Arbejdsgiveren bør forsyne produktet med kræft-mærkat.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Komponentnavn	Identifikation	Klassificering	Indhold	Noter
nikkeldichlorid	CAS-nr.: 7718-54-9 EF-nr.: 231-743-0 Indeksnr.: 028-011-00-6	Carc. 1A;H350i Muta. 2;H341 Repr. 1B;H360D Acute Tox. 3;H331 Acute Tox. 3;H301 STOT RE 1;H372 Skin Irrit. 2;H315 Resp. Sens. 1;H334 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	95 - 100 %	
Komponentkommentarer	Ordlyd af faresætninger – se punkt 16.			

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.
Indånding	Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Søg omgående lægehjælp.
Hudkontakt	Fjern straks forurenede tøj. Vask huden længe og grundigt med vand. Søg omgående lægehjælp.
Øjenkontakt	Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Spil øjet godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet så lavt, at der ikke kommer maveindhold i lungerne.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger	<p>Carcinogene virkninger: Produktet indeholder stoffer som anses for eller er bevist kræftfremkaldende. Stofferne er enten klassificeret som kræftfremkaldende eller figurerer på Arbejdstilsynets liste over stoffer som anses for kræftfremkaldende. Disse stoffer er omfattet af Arbejdstilsynets regler om arbejde med kræftfarlige stoffer. Stofferne kan være virksomme ved indånding, hudkontakt eller indtagelse.</p> <p>Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/ øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.</p>
-----------------------------------	---

Giftig ved indtagelse. Giftig ved indånding.

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

Medicinsk behandling Hvis der opstår symptomer såsom eksem, åndenød, svien eller øjenskader, kontaktes lægen.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler Anvend vandspray, alkoholbestandigt skum, pulver eller kuldioxid til brandslukning.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brand- og eksplosionsfare Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.

Farlige forbrændingsprodukter Hydrogenchlorid gas.
Nikkel oxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Personlige værnemidler Anvend om nødvendigt luftforsynet åndedrætsværn ved brandbekæmpelse.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Generelle tiltag Bær åndedrætsværn. Undgå støvdannelse. Undgå indånding af dampe/tåge/gas. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af støv.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Sørg for at forhindre yderligere lækage eller udslip, hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt. Produktet må ikke komme i kloak afløb. Undgå udledning til miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Oprrensning Spild opfejes/opsamles til evt. genbrug eller overføres til egnede affaldsbeholdere

6.4. Henvisning til andre punkter

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug
Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå dannelse af støv og aerosoler. Sørg for passende ventilation på steder, hvor støv dannes.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring

Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.
Hold beholderen tæt lukket.
Opbevares under lås.

7.3. Særlige anvendelser

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Komponentnavn	Identifikation	Grænseværdier	Norm år
nikkeldichlorid	CAS-nr.: 7718-54-9	8 t. grænseværdi : 0,01 mg/ m ³ Anmærkning Bogstavkoder: K Anmærkning Bokstav beskrivelse: K = Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende. Kilde: Nikkelforbindelser, opløselige, beregnet som Ni	

DNEL / PNEC

Komponent

nikkeldichlorid

DNEL

Gruppe: Forbruger**Eksponeringsvej:** Kort sigt (akut) - Oral - Systemisk virkning**Værdi:** 12 µg/kg bw/day**Gruppe:** Forbruger**Eksponeringsvej:** Lang sigt (gentages) - Indånding - Lokal effekt**Værdi:** 20 ng/m³**Gruppe:** Forbruger**Eksponeringsvej:** Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning**Værdi:** 20 ng/m³**Gruppe:** Forbruger**Eksponeringsvej:** Lang sigt (gentages) - Oral - Systemisk virkning**Værdi:** 0.02 mg/kg bw/day**Gruppe:** Forbruger**Eksponeringsvej:** Kort sigt (akut) - Indånding - Lokal effekt**Værdi:** 0.4 mg/m³**Gruppe:** Arbejdstager**Eksponeringsvej:** Lang sigt (gentages) - Indånding - Lokal effekt**Værdi:** 50 µg/m³**Gruppe:** Arbejdstager**Eksponeringsvej:** Lang sigt (gentages) - Dermal - Lokal effekt**Værdi:** 0.44 µg/cm²**Gruppe:** Arbejdstager**Eksponeringsvej:** Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning

Værdi: 50 µg/m³

Gruppe: Arbejdstager

Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Lokal effekt

Værdi: 0.7 mg/m³

Gruppe: Arbejdstager

Eksponeringsvej: Kort sigt (akut) - Indånding - Systemisk virkning

Værdi: 16 mg/m³

8.2. Eksponeringskontrol

Sikkerhedsskilte



Beskyttelsesforanstaltninger til at forhindre eksponering

Instruktion om foranstaltninger til at forhindre eksponering

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Undlad at spise, drikke eller ryge under arbejdet. Brug værnemidler som angivet nedenfor ved arbejde med produktet.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Egnet øjenbeskyttelse

Anbefalet øjenbeskyttelse: Sikkerhedsbrille standard (085000), Ansigtsskærm (084500).

Beskyttelse af hænder

Egnede handsker

Brug beskytteshandsker af nitrilgummi. Anbefalet handske: Nitrilhandsker, engangs (086046-49), Nitrilhandsker, kraftige (086014-17). Ved spild på handsken skiftes denne straks og hænderne vaskes med vand og sæbe.

Beskyttelse af hud

Passende beskyttelsesbeklædning

Anbefalet Laboratoriekittel, bomuld (085600-72).

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn, generelt

Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn. Anbefalet åndedrætsværn: Støvmaske, FF P2 (086800).

Passende miljøforanstaltninger eksponeringskontrol

Begrænsning af eksponering af miljøet

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdemningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om muligt spildbakker under arbejdet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform

Fast stof

Farve	Grøn
Lugt	Karakteristisk
Lugtgrænse	Årsag til frafald af data: Ingen data.
pH	Bemærkninger: Ingen data.
Smeltepunkt / smeltepunktsinterval	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Frysepunkt	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Kogepunkt/kogepunktsinterval	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Flammepunkt	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Fordampningshastighed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Antændelighed	Ingen data
Nedre eksplosionsgrænse med måleenhed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Øvre eksplosionsgrænse med måleenhed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Eksplosionsgrænse	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Damptryk	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Dampmassefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Relativ massefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Massefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Vægtfylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Opløselighed	Bemærkninger: Uopløselig.
Fordelingskoefficient: n-octanol/vand	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Selvantændelsestemperatur	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Nedbrydelsestemperatur	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Viskositet	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Eksplosive egenskaber	Ingen data.
Oxiderende egenskaber	Ingen data.

9.2. Andre oplysninger

Fysisk farer

Vægtmiddelmolekyle Værdi: 237,70 g/mol

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ikke reaktivt.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabilt under de anbefalede opbevaingsforhold
------------	---

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner	Ingen risiko for farlige reaktioner.
-------------------------------	--------------------------------------

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold der skal undgås	Ingen kendte.
-------------------------	---------------

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer som skal undgås	Peroxider.
----------------------------	------------

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter	I tilfælde af brand: se afsnit 5
-------------------------------	----------------------------------

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Komponent	nikkeldichlorid
Akut giftighed	Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeringsvej: Oral Værdi: 500 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: Rat

Andre oplysninger om sundhedsfare

Generelt	Produktet mistænkes for at være mutagent. Kan fremkalde kræft ved indånding. Kan skade det ufødte barn. Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Kan give overfølsomhed ved indånding og ved kontakt med huden. Symptomerne er snue, nysen, vejrtrækningsbesvær og nældefeber. På huden kan der udvikles rødme, hævelse, vabler og sår dannelse - udvikles oftest langsomt.
Indånding	Giftig ved indånding. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
Hudkontakt	Kan virke irriterende på huden - kan medføre rødme. Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Øjenkontakt	Kan fremkalde irritation af øjet.
Indtagelse	Giftig ved indtagelse.

11.2. Andre oplysninger

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Komponent	nikkeldichlorid
Giftig for vandmiljø, fisk	Værdi: 15,3 mg/L Testvarighed: 96 h Metode: LC50
Komponent	nikkeldichlorid
Giftig for vandmiljø, alger	Værdi: 81,5 - 148 µg/L Testvarighed: 72 h Metode: EC50
Komponent	nikkeldichlorid
Giftig for vandmiljø, krebs	Værdi: 133,1 µg/L Testvarighed: 48 h Metode: EC50

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Beskrivelse / evaluering af persistens og nedbrydelighed	Testdata foreligger ikke.
--	---------------------------

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering evaluering	Testdata foreligger ikke.
----------------------------	---------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Testdata foreligger ikke.
-----------	---------------------------

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat af PBT- og vPvB-vurdering	Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.
------------------------------------	---

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

12.7. Andre negative virkninger

Yderligere økologisk information	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
----------------------------------	--

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

EAK-kode nr.	EAK-kode nr.: EAK: 16 05 06 Laboratoriekemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer, herunder blandinger af laboratoriekemikalier, Kemikalie affaldsgruppe: X
Nationale regler	Spild, affald m.m. opsamles i særlige beholdere mærket "Indeholder et stof, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko", jf. kræftbekendtgørelsen.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer

ADR/RID/ADN	3288
IMDG	3288
ICAO/IATA	3288
Bemærkninger	Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR/RID/ADN	GIFTIGT UORGANISK FAST STOF, N.O.S. (Nikkel(II)chlorid)
IMDG	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (nickel dichloride)
ICAO/IATA	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (nickel dichloride)

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG	6.1
ICAO/IATA	6.1

14.4. Emballagegruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

14.5. Miljøfarer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

ADR/RID Andre oplysninger

Farenr. 60

IMDG Andre oplysninger

EmS F-A, S-A

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Nationale regler

Anvendelsesbegrænsninger:
Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bek. om unges arbejde). Gifttilladelse kræves, jf. bekendtgørelse nr. 1075/2011.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering er gennemført

Nej

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over relevante H-sætninger (afsnit 2 og 3).

H301 Giftig ved indtagelse.
 H315 Forårsager hudirritation.
 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H331 Giftig ved indånding.
 H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
 H341 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter
 H341 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter .
 H350i Kan fremkalde kræft ved indånding.
 H360D Kan skade det ufødte barn.
 H372 Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
 H400 Meget giftig for vandlevende organismer.
 H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.
 Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 1793 af 18/12/2015.
 Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med senere ændringer.
 Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinge og lakker samt produkter til autoreparationslakering.
 Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger, med senere ændringer.
 Bekendtgørelse nr. 849 af 24. juni 2014 af lov om kemikalier.
 Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m. v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø - BEK nr. 1794 af 18/12/2015.
 Bekendtgørelse nr. 507 af 17/05/2011 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer.
 Bekendtgørelse nr. 1309 af 18/12/2012 om affald, med senere ændringer.
 EU forordning nr. 1907/2006 (REACH).
 EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.
 EU forordning nr. 276/2010.
 ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

Sidste opdateringsdato

30.08.2021

Version

6

Udarbejdet af

Emil Kolle, Frederiksen Scientific A/S