

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: **T111**
Versie: **2.1 nl**
Vervangt de versie van: 27.01.2017
Versie: (2)

datum van samenstelling:
05.04.2016
Herziening: 18.02.2021

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS
Artikelnummer	T111
Registratienummer (REACH)	01-2119439361-44-xxxx
EG-nummer	600-152-3
CAS-nummer	10101-97-0

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken:	Laboratoriumchemicaliën Analytische en laboratoriumtoepassingen
Ontraden gebruik:	Niet te gebruiken voor producten die in contact met voedsel komen. Niet te gebruiken voor privé-doeleinden (huishouden).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

Telefoon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Website: www.carlroth.de

Bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (bevoegde persoon):

sicherheit@carlroth.de

Leverancier (importeur):

CARL ROTH GmbH + Co. KG
+31 180 516 704
+49 721 5606-260
info@carlroth.nl
www.carlroth.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Heidelberglaan 100	3584 CX Utrecht	030 - 274 8888	

1.5 Importeur

CARL ROTH GmbH + Co. KG
Nederland

Telefoon: +31 180 516 704
Telefax: +49 721 5606-260
e-Mail: info@carlroth.nl

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Website: www.carlroth.nl

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Rubriek	Gevarenklasse	Categorie	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
3.10	Acute orale toxiciteit	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Acute toxiciteit bij inademing	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Huidcorrosie /-irritatie	2	Skin Irrit. 2	H315
3.4R	Sensibilisatie van de luchtwegen	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Sensibilisatie van de huid	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Mutageniteit in geslachtscellen	2	Muta. 2	H341
3.6	Kankerverwekkendheid	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Voortplantingstoxiciteit	1B	Repr. 1B	H360D
3.9	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	1	STOT RE 1	H372
4.1A	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	1	Aquatic Chronic 1	H410

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst

De belangrijkste nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Uitgestelde of onmiddellijke effecten kunnen worden verwacht na kortstondige of langdurige blootstelling. Lekkage en bluswater kunnen tot verontreiniging van waterwegen leiden.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signaalwoord

Gevaar

Pictogrammen

GHS07, GHS08,
GHS09



Gevarenaanduidingen

H302+H332	Schadelijk bij inslikken en bij inademing
H315	Veroorzaakt huidirritatie
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade (na blootstelling)
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing
H360D	Kan het ongeborn kind schaden (na blootstelling)
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen
P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming ...

Voorzorgsmaatregelen - reactie

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen
P312 Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen
P342+P311 Bij ademhalings symptomen: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen

Voorzorgsmaatregelen - verwijdering

P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar industriële verbrandingsinstallatie

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers

Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Gevaar**

Symbool/symbolen



H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade (na blootstelling).
H350i Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360D Kan het ongeboren kind schaden (na blootstelling).
H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming ...
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P342+P311 Bij ademhalings symptomen: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar industriële verbrandingsinstallatie.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van de stof	Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat
Molecuulformule	$\text{NiSO}_4 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$
Molaire massa	262,9 g/mol
REACH reg. nr.	01-2119439361-44-xxxx
CAS No	10101-97-0
EC No	600-152-3

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: **T111**

Specifieke concentratiegrenzen	M-Factoren	ATE	Blootstellingsroute
		300 mg/kg 2,48 mg/l/4h	oral inhalation: dust/ mist

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding uittrekken.

Bij inademing

Voor verse lucht zorgen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij huidcontact

Huid met water afspoelen/afdouchen. Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water. In geval van huidreacties arts consulteren. In geval van huidirritatie arts raadplegen.

Bij oogcontact

Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen.

Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Braken, Irritatie, Allergische reacties

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen



Geschikte blusmiddelen

brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen
water, schuim, alcohol bestendig schuim, droog bluspoeder, ABC-poeder

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet brandbaar.

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan: Zwaveloxiden (SOx)

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



Voor andere personen dan de hulpdiensten

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Stof niet inademen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen. Mechanisch opnemen.

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Mechanisch opnemen. Tegengaan van stofvorming.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Afvoer gebruiken (laboratorium). Maatregelen voor voldoende ventilatie. Blootstelling vermijden. Stofontwikkeling vermijden.

Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Verwijdering van stofafzetting.

Maatregelen ter bescherming van het milieu

Voorkom lozing in het milieu.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Op een droge plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Overweging van ander advies

Ventilatievereisten

Bewaar stoffen, die gezondheidsgevaarlijke dampen of gassen afstaan, opeen plaats waar ze permanent afgezogen kunnen worden. Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie.

Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Nationale grenswaarden

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Waarden m.b.t. gezondheid mens

Relevante DNEL en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	0,05 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	104 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acut - systemische effecten
DNEL	0,05 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokale effecten
DNEL	1,6 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acut - lokale effecten

Milieuwaarden

Relevante PNEC en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	7,1 $\mu\text{g}/\text{l}$	waterorganismen	zoet water	korte termijn (eenmalig)
PNEC	8,6 $\mu\text{g}/\text{l}$	waterorganismen	zeewater	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,33 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
PNEC	109 mg/kg	waterorganismen	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	109 mg/kg	waterorganismen	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	29,9 mg/kg	terrestrische organismen	bodem	korte termijn (eenmalig)

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen.

Bescherming van de huid



• bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden beschouwd.

• soort materiaal

NBR (Nitrilrubber)

• materiaaldikte

>0,11 mm

• doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

• andere beschermingsmiddelen

Rustperioden voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

Bescherming van de ademhalingsorganen



Adembescherming is noodzakelijk bij: Stofontwikkeling. Deeltjesfilter (EN 143). P2 (filtert minstens 94% van de luchtpartikels, kleurcode: wit).

Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt.

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vast
Vorm	kristallen
Kleur	blauw-groen
Geur	geurloos
Smelt-/vriespunt	≥ 53 °C (Afgifte van kristalhelder water) (ECHA)
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	niet bepaald
Ontvlambaarheid	niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens	niet bepaald
Vlampunt	niet toepasbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	848 °C (watervrij) (ECHA)
pH-waarde	niet toepasbaar
Kinematische viscositeit	niet relevant

Oplosbaarheid(ed)

Oplosbaarheid in water ≥ 625 g/l bij 0 °C (ECHA)

Verdelingscoëfficiënt

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): niet relevant (anorganisch)

Dampspanning niet bepaald

Dichtheid $2,07$ g/cm³ bij 20 °C

Bulkdichtheid ~ 1.000 kg/m³

Deeltjeskenmerken geen gegevens beschikbaar

Andere veiligheidsparameters

Oxiderende eigenschappen geen

9.2 Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen: gevarenklassen overeenkomstig GHS (fysische gevaren): niet relevant

Andere veiligheidskenmerken: Er is geen verdere informatie.

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Deze stof is niet reactief onder normale omgevingsomstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reactie met: sterk oxiderend

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte. Ontleding geschiedt vanaf temperaturen van: 848 °C.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Er is geen verdere informatie.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij inademing.

Acute toxiciteit					
Blootstellings-route	Eindpunt	Waarde	Species	Methode	Bron
inademing: stof/nevel	LC50	2,48 mg/l/4h	rat	watervrij	ECHA

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Mutageniteit in geslachtscellen

Verdacht van het veroorzaken van genetische schade (na blootstelling).

Kankerverwekkendheid

Kan kanker veroorzaken bij inademing.

Voortplantingstoxiciteit

Kan het ongeboren kind schaden (na blootstelling).

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Gevarencategorie	Doelorgaan	Blootstellingsroute
1	verscheidene organen	na blootstelling

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- **Na inslikken**

maagdarmklachten

- **Bij contact met de ogen**

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

- **Na inademing**

Kan een allergische reactie veroorzaken, hoest, Ademnood

- **Bij contact met de huid**

veroorzaakt huidirritatie, Kan een allergische reactie veroorzaken, pruritus (jeuk), lokale roodheid

Overige informatie

Andere schadelijke effecten: Onomkeerbare schade aan inwendige organen, Centraal zenuwstelsel, Cardiovasculair systeem

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aquatische toxiciteit (acuut)			
Eindpunt	Waarde	Species	Blootstellingsduur
LC50	15,3 mg/l	vis	96 h
EC50	685,8 µg/l	ongewervelde aquatische organismen	48 h
ErC50	237 µg/l	alg	72 h

Aquatische toxiciteit (chronisch)			
Eindpunt	Waarde	Species	Blootstellingsduur
ErC50	8.363 µg/l	vis	40 d
LC50	≤144 µg/l	ongewervelde aquatische organismen	21 d

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Aquatische toxiciteit (chronisch)			
Eindpunt	Waarde	Species	Blootstellingsduur
EC50	$\leq 108 \mu\text{g/l}$	ongewervelde aquatische organismen	21 d
Ebc50	$6,2 \mu\text{g/l}$	ongewervelde aquatische organismen	30 d

Biologische afbraak

De methoden met betrekking tot het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn voor anorganische stoffen niet van toepassing.

12.2 Proces van de afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Concentreert zich in organismen niet noemenswaardig.

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

12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet vermeld.

12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden. Abfallverzeichnis-Verordnung (afval catalogus regeling, Duitsland).

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerders. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID/ADN	VN 3077
IMDG-Code	VN 3077
ICAO-TI	VN 3077

14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Technische naam	Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Milieugevaren

gevaar voor het aquatisch milieu

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.

Informatie voor elke van de VN-reglementen

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - Aanvullende informatie

Classificatiecode	M7
Gevaarsetiketten	9, "Vis en boom"
 	
Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Bijzondere bepalingen	274, 335, 375, 601

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 kg
Vervoerscategorie	3
Tunnelbeperkingscode	-
Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	90

Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - Aanvullende informatie

Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	ja (gevaar voor het aquatisch milieu), (Nickel(II) sulfate hexahydrate)
Gevaarsetiketten	9, "Vis en boom"



Bijzondere bepalingen	274, 335, 966, 967, 969
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Stuwage categorie	A

Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - Aanvullende informatie

Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Gevaarsetiketten	9, "Vis en boom"



Bijzondere bepalingen	A97, A158, A179, A197
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	30 kg

RUBRIEK 15: Reggeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII

Gevaarlijke stoffen met beperkingen (REACH, Bijlage XVII)

Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Beperking	Nr.
Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat	nikkelverbindingen		R27	27

Legenda

- R27 1. Mogen niet worden gebruikt:
- in staafjes die in gaatjes in de oren en in andere delen van het menselijke lichaam worden geplaatst, tenzij de hoeveelheid nikkel die uit dergelijke staafjes vrijkomt, niet groter is dan $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{week}$ (migratielimiet);
 - in voorwerpen bestemd om in direct en langdurig contact met de huid te komen, zoals:
 - oorbellen,
 - halskettingen, armbanden en kettingen, enkelringen en vingerringen,
 - armbandhorlogekasten, horlogebanden en -sluitingen,

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Legenda

- drukknoepen, sluitingen, klinknagels, ritssluitingen en metalen merktekens, wanneer deze in kleding worden gebruikt, indien de hoeveelheid nikkel die vrijkomt uit delen van deze voorwerpen die in direct en langdurig contact met de huid komen, groter is dan $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{week}$;
- c) in voorwerpen zoals de onder b) genoemde, wanneer deze een niet-nikkelen coating hebben, tenzij deze coating voldoende is om ervoor te zorgen dat de hoeveelheid nikkel die vrijkomt uit de delen van dergelijke voorwerpen die in direct en langdurig contact met de huid komen, niet groter is dan $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{week}$ gedurende een periode van ten minste twee jaar van normaal gebruik van het voorwerp.
- 2. Voorwerpen die onder punt 1 vallen, mogen niet in de handel worden gebracht tenzij zij voldoen aan de in dat punt genoemde voorschriften.
- 3. De door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde normen worden gebruikt als testmethoden om aan te tonen dat voorwerpen aan de punten 1 en 2 voldoen.

Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst

Niet vermeld.

Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen		Noten
E1	milieugevaren (gevaar voor het aquatisch milieu, cat.1)	100	200	56)

Notatie

56) Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Acuut 1 of chronisch 1

Richtlijn decoratieve verven (2004/42/EG)

VOS-gehalte	0 % 0 g/l
-------------	--------------

Richtlijn over industrieemissie (VOS, 2010/75/EU)

VOS-gehalte	0 %
VOS-gehalte	0 g/l

Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) - Bijlage II

niet vermeld

Verordening 166/2006/EG betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

niet vermeld

Kaderrichtlijn water (KRW)

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat	nikkelverbindingen		B)	
Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat	nikkelverbindingen	7440-02-0	C)	

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat	Stoffen en preparaten, of de afbraakproducten daarvan, waarvan is aangetoond dat zij carcinogene of mutagene eigenschappen hebben, of eigenschappen die in of via het aquatische milieu gevolgen kunnen hebben voor steroidogene functies, schildklierfuncties, de voortplanting of andere hormonale functies		A)	
Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat	Metalen en metaalverbindingen		A)	

Legenda

- A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen
 B) Lijst van prioritare stoffen op het gebied van het waterbeleid
 C) Milieukwaliteitsnormen voor prioritare stoffen en bepaalde andere verontreinigende stoffen

Verordening 98/2013/EU over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

niet vermeld

Verordening 111/2005/EC houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren

niet vermeld

Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen

niet vermeld

Verordening 649/2012/EU betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)

niet vermeld

Nationale voorschriften (Nederland)

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbezwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspanning
Z (1)	niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit / mutageniteit / reprotoxiciteit / bioacumularend vermogen / toxiciteit of persistentie)	Z

SZW-lijstCMR-effecten

niet vermeld

Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
CN	IECSC	stof is gelijst
NZ	NZIoC	stof is gelijst
PH	PICCS	stof is gelijst
TW	TCSI	stof is gelijst

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Legenda

IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Het op één lijn brengen met verordening: Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU

Herstructurering: rubriek 9, rubriek 14

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
ADR/RID/ADN	Europese Overeenkomsten betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg/per spoor/over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
Ebc50	\equiv EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (Ebc50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
ErC50	\equiv EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (Ebc50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische voorschriften voor het veilig vervoeren van gevaarlijke goederen via de lucht)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	Letale concentratie 50 %: is de concentratie waarde in lucht van het materiaal waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een bepaalde tijdsinterval
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade (na blootstelling).
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden (na blootstelling).
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: **T111**

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.