

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: **T111**
Versie: **2.0 nl**
Vervangt de versie van: 05.04.2016
Versie: (1.0)

datum van samenstelling:
05.04.2016
Herziening: 27.01.2017

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
Artikelnummer	T111
Registratienummer (REACH)	01-2119439361-44-xxxx
Catalogus nr.	028-009-00-5
EG-nummer	232-104-9
CAS-nummer	10101-97-0

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

Geïdentificeerde gebruiken: laboratoriumchemicaliën

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

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Indeling overeenkomstig GHS			
Rubriek	Gevarenklasse	Gevarenklasse en categorie	Gevaren-aanduiding
3.10	acute orale toxiciteit	(Acute Tox. 4)	H302
3.11	acute toxiciteit bij inademing	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	huidcorrosie /-irritatie	(Skin Irrit. 2)	H315
3.4R	sensibilisatie van de luchtwegen	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	sensibilisatie van de huid	(Skin Sens. 1)	H317

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Indeling overeenkomstig GHS			
Rubriek	Gevarenklasse	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
3.5	mutageniteit in geslachtscellen	(Muta. 2)	H341
3.6	kankerverwekkendheid	(Carc. 1A)	H350i
3.7	voortplantingstoxiciteit	(Repr. 1B)	H360D
3.9	specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	(STOT RE 1)	H372
4.1A	acuut gevaar voor het aquatisch milieu	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	(Aquatic Chronic 1)	H410

Opmerkingen

Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst van H- en EUH-zinnen (gevarenaanduidingen).

2.2 Etiketteringselementen

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

Signaalwoord **Gevaar**

Pictogrammen



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.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

Voorzorgsmaatregelen - preventie

P260	Stof niet inademen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.

Voorzorgsmaatregelen - reactie

veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

P302+P352 P304+P340	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen. NA INADEMING: in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
P342+P311	Bij ademhalings symptomen: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

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.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
P260	Stof niet inademen.
P280	Beschermende handschoenen/oogbescherming dragen.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P304+P340	NA INADEMING: in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
P342+P311	Bij ademhalings symptomen: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3 Andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van de stof	Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat
Catalogus nr.	028-009-00-5
Registratienummer (REACH)	01-2119439361-44-xxxx
EG-nummer	232-104-9
CAS-nummer	10101-97-0
Molecuulformule	$\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
Molaire massa	262,9 g/mol

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding uittrekken.

Bij inademing

In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen.

Bij huidcontact

Huid met water afspoelen/afdouchen. 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

Meteen mond uitspoelen en veel water drinken. Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Irritatie, Allergische reacties, Astmatische klachten, Ademhalingsmoeilijkheden, Maagdarmklachten

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving
waterstraal, schuim, droog bluspoeder, kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

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

Niet brandbaar.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan: zwaveloxiden (SO_x), in geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden

5.3 Advies voor brandweelieden

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

Stof niet inademen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Het dragen van passende beschermingsmiddelen (met inbegrip van de persoonlijke beschermingsmiddelen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad) om besmetting van de huid, de ogen en de eigen kleding te voorkomen.

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

artikelnummer: T111

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

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.

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). Blootstelling vermijden.

• Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Verwijdering van stofafzetting.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

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

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

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

Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

Overweging van ander advies

• Ventilatievereisten

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.

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

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)

Land	Stofnaam	Notatie	Identificatie	TGG 8 uur [mg/m ³]	TGG 15 min [mg/m ³]	Bron
DE	stof	i	AGW	10	20	TRGS 900
DE	stof	r	AGW	1,25	2,4	TRGS 900

Notatie

i Inhaleerbaar fractie

r Respirabel fractie

TGG 15 min Kortetijds waarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die gerelateerd is aan een periode van 15 minuten

TGG 8 uur Tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur

Relevante DNEL/DMEL/PNEC en andere drempelwaarden

• waarden m.b.t. gezondheid mens

Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	0,7 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - lokaal effecten
DNEL	16 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	acuut - systemisch effecten
DNEL	0,05 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - lokaal effecten
DNEL	0,05 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemisch effecten

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.

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

- **soort materiaal**

NBR (Nitrilrubber)

- **materiaaldikte**

>0,11 mm

- **doorbraaktijd van het handschoenmateriaal**

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

- **andere beschermingsmiddelen**

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

Bescherming van de ademhalingsorganen

Adembescherming is noodzakelijk bij: Stofontwikkeling. Deeltjesfilter (EN 143). P3 (filtert minstens 99,95% van de luchtpartikels, kleurcode: wit).

De beperking van de draagtijd conform GefStoffV in combinatie met de regels voor het gebruik van adembeschermingsapparaten (BGR 190) dienen in acht te worden genomen.

Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	vast (kristallen)
Kleur	blauw-groen
Geur	geurloos
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar

Andere fysische en chemische parameters

pH-waarde	4,3 - 4,7 (100 g/l, 20 °C)
Smelt-/vriespunt	niet bepaald
Beginkookpunt en kooktraject	Deze informatie is niet beschikbaar.
Vlampunt	niet toepasbaar
Verdampingssnelheid	geen informatie beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet ontvlambaar
<u>Explosiegrenswaarden</u>	
• onderste explosiegrens (LEL)	deze informatie is niet beschikbaar
• bovenste explosiegrens (UEL)	deze informatie is niet beschikbaar
Explosiegrenzen van stofwolken	deze informatie zijn niet beschikbaar
Dampspanning	Deze informatie is niet beschikbaar.
Dichtheid	2,07 g/cm ³ bij 20 °C
Dampdichtheid	Deze informatie is niet beschikbaar.
Bulkdichtheid	~ 1.000 kg/m ³
Relatieve dichtheid	Er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar.

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water ~ 650 g/l bij 20 °C

Verdelingscoëfficiënt

n-octanol/water (log KOW) Deze informatie is niet beschikbaar.

Zelfontbrandingstemperatuur Er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar.

Ontledingstemperatuur geen informatie beschikbaar

Viscositeit niet relevant (vaste stof)

Ontploffingseigenschappen is niet als ontplofbare stof in te delen

Oxiderende eigenschappen geen

9.2 Overige informatie

Er is geen verdere informatie.

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: Sterke zuren

10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte.

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 toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species	Methode
oraal	LD50	361 mg/kg	rat	OECD-425

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

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

artikelnummer: T111

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. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.

Samenvatting van de evaluatie van CMR-eigenschappen

Mutageniteit in geslachtscellen:

Verdacht van het veroorzaken van genetische schade

Kankerverwekkendheid:

Kan kanker veroorzaken bij inademing

Voortplantingstoxiciteit:

Kan het ongeboren kind schaden

• 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.

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

maagdarmlachten

• Bij contact met de ogen

veroorzaakt lichte tot matige irritatie

• Na inademing

irriterende effecten, hoest, inhalatieallergeen, astmatische klachten, ademhalingsmoeilijkheden

• Bij contact met de huid

veroorzaakt huidirritatie, huidallergeen

Overige informatie

Geen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

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

Aquatische toxiciteit (acuut)

Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.

Eindpunt	Waarde	Species	Methode	Bron	Noten	Blootstelingsduur
EC50	1 mg/l	daphnia magna	OECD-202		anhydr.	48 h
EC50	0,75 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD-201		anhydr.	72 h
LC50	1,28 mg/l	regenboogforel (Oncorhynchus mykiss)		ECOTOX Database	anhydr.	96 h

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Aquatische toxiciteit (chronisch)

Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

12.2 Proces van de afbreekbaarheid

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

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

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 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.

13.3 Opmerkingen

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1	UN-nummer	3077
14.2	Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
	Gevaarlijke bestanddelen	Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat
14.3	Transportgevaarklasse(n)	
	Klasse	9 (diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen) (milieugevaarlijk)
14.4	Verpakkingsgroep	III (minder gevaarlijke stof)
14.5	Milieugevaren	gevaar voor het aquatisch milieu

veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU



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

artikelnummer: T111

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

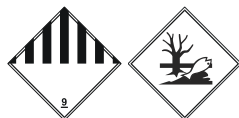
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

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

14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen

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

UN-nummer	3077
Juiste vervoersnaam	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
Gegevens op het vervoersdocument	UN3077, MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., (Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat), 9, III, (-)
Klasse	9
Classificatiecode	M7
Verpakkingsgroep	III
Gevaarsetiketten	9 + "vis en boom"



Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Bijzondere bepalingen	274, 335, 375, 601
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)

UN-nummer	3077
Juiste vervoersnaam	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN3077, MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., (Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat), 9, III
Klasse	9
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Verpakkingsgroep	III
Gevaarsetiketten	9 + "vis en boom"

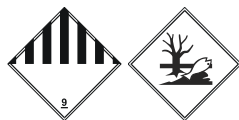
veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU

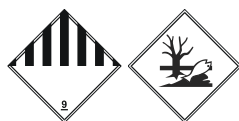


Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat ≥ 99 %, p.a., ACS

artikelnummer: T111



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)	
UN-nummer	3077
Juiste vervoersnaam	Milieugevaarlijke vaste stof, n.e.g.
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN3077, Milieugevaarlijke vaste stof, n.e.g., (Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat), 9, III
Klasse	9
Milieugevaren	ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
Verpakkingsgroep	III
	9 + "vis en boom"



Bijzondere bepalingen	A97, A158, A179, A197, 274
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E1
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	30 kg

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

- **Verordening 649/2012/EU betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)**
Niet vermeld.
- **Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen**
Niet vermeld.
- **Verordening 850/2004/EG betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)**
Niet vermeld.

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

• Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)

niet vermeld

• Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelrichtingen en hogedrempelrichtingen	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 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

Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid

niet vermeld

Nationale voorschriften (Nederland)

• Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Aanduiding waterbezwaarlijkheid

4 zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Saneringsinspanning: A (Aanpak A: aanpak overeenkomstig zwarte-lijststoffen of stoffen met vergelijkbare eigenschappen)

SZW lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

niet vermeld

Geen van de bestanddelen is vermeld.

Nationale inventarissen

Stof is opgenomen in de volgende nationale inventarissen:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

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

artikelnummer: T111

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)
2.2		Gevenaanduidingen: verandering in de lijst (tabel)
2.2		Etiketgeving van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml: verandering in de lijst (tabel)
8.1		Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk): verandering in de lijst (tabel)
14.8	Gegevens op het vervoersdocument: UN3077, MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., (nikkelsulfaat), 9, III, (E)	Gegevens op het vervoersdocument: UN3077, MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., (Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat), 9, III, (-)
14.8	Tunnelbeperkingscode: E	Tunnelbeperkingscode: -
14.8	Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration): UN3077, MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., (nikkelsulfaat), 9, III	Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration): UN3077, MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., (Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat), 9, III
14.8		• Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)
14.8		UN-nummer: 3077
14.8		Juiste vervoersnaam: Milieugevaarlijke vaste stof, n.e.g.
14.8		Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration): UN3077, Milieugevaarlijke vaste stof, n.e.g., (Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat), 9, III
14.8		Klasse: 9
14.8		Milieugevaren: ja (gevaar voor het aquatisch milieu)
14.8		Verpakkingsgroep: III9 + "vis en boom"
14.8		Verpakkingsgroep: verandering in de lijst (tabel)
14.8		Bijzondere bepalingen: A97, A158, A179, A197, 274
14.8		Vrijgestelde hoeveelheden (EQ): E1
14.8		Gelimiteerde hoeveelheden (LQ): 30 kg

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)
AGW	grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling

Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
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
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afgeleide dosis met minimaal effect)
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
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)
TGG 15 min	kortetijds waarde
TGG 8 uur	tijd gewogen gemiddelde
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
zPzB	zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

- Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU
- Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

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

veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU



Nikkel(II)-sulfaat-hexahydraat $\geq 99\%$, p.a., ACS

artikelnummer: T111

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
H350i	kan kanker veroorzaken bij inademing
H360D	kan het ongeboren kind schaden
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

Disclaimer

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.