

Ustedelsesdato 04-Feb-2011

Revisjonsdato 09-Feb-2024

Revisjonsnummer 10

**AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET****1.1. Produktidentifikator**

Beskrivelse av produkt:

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO3

Cat No. :

196150000; 196151000; 196155000

**1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Anbefalt bruk

Laboratoriekjemikalier.

Frarådet bruk

Ingen informasjon tilgjengelig

**1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Firma

**EU-enhet / firmanavn**

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticlaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Britisk enhet / firmanavn**

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadresse

begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Nødtelefonnummer**

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701

For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99

Telefonnummer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300

Telefonnummer, :703-527-3887

**AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON****2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008Fysiske farer

# SIKKERHETSDATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

Stoffer/blandinger som etser metall

Kategori 1 (H290)

## Helsefarer

Hudetsing/hudirritasjon

Kategori 1 B (H314)

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon

Kategori 1 (H318)

Kreftfremkallende

Kategori 1A (H350i)

Reproduksjonstoksisitet

Kategori 1B (H360D)

## Miljøfarer

Kronisk giftighet i vannmiljøet

Kategori 3 (H412)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

## Fareutsagn

H290 - Kan være etsende for metaller

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H350i - Kan forårsake kreft ved innånding

H360D - Kan gi fosterskader

H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

EUH208 - Inneholder Nikkel. Kan gi en allergisk reaksjon

## Sikkerhetssetninger

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSENTRALEN eller lege

P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann

## Tilleggs EU-merking

Forbeholdt yrkesmessige brukere

## 2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

## 3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)	13478-00-7		0.5	Ox. Sol. 2 (H272)

# SIKKERHETSDATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

				Carc. 1A (H350i) Muta. 2 (H341) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Salpetersyre	7697-37-2	231-714-2	2-5	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Water	7732-18-5	231-791-2	<98	-

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)	-	1	-
Salpetersyre	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	-	-

Komponent	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salpetersyre	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Kontakt med øyne</b>	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Hudkontakt</b>	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Svelging</b>	IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
<b>Innånding</b>	Flytt til frisk luft. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster.
<b>Personlig verneutstyr for førstehjelpere</b>	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontaminering.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Forårsaker forbrenning av øyne. Kan forårsake allergisk hudreaksjon. Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Symptomer på allergisk reaksjon kan være utslett, kløe, hevelse, pustevansker, prikking i hender og føtter, svimmelhet, brystsmerte,

# SIKKERHETSDATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

muskelsmerter, eller spyling: Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes: Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon

## 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

### **Merknader til leger**

Behandle symptomene.

## AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

### 5.1. Slukkingsmidler

#### **Egnede slukningsmidler**

Vannspray, karbondioksid (CO<sub>2</sub>), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum.

#### **Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner**

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

#### **Farlige forbrenningsprodukter**

Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

## AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Evakuer personell til sikkert område.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon. Unngå utslipp til miljøet. Samle opp spill.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Unngå innånding (støv, damp, tåke, gass). Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

#### **Hygienetiltak**

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer

# SIKKERHETS DATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

## 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Korrosivt område.

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeeringsgrenser

liste kilde **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **NO** - Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Salpetersyre	STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)		TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Salpetersyre	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)					TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Salpetersyre	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Salpetersyre	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
-----------	---------	-----------	--------	--------	--------

# SIKKERHETS DATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

Salpetersyre	STEL: 1 ppm 15 minutes. STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 percekten. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
--------------	--	--	--	--	--

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Salpetersyre	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Salpetersyre	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

## Overvåkningsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Ingen informasjon tilgjengelig

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Butylgummi	Se produsentens anbefalinger	-	EN 374	(minstekrav)

#### Hud- og kroppsværn

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

# SIKKERHETSDATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

## Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

## Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt filtertype:** Partikkelfilter etter EN 143 Syregasser filter Type E Gul samsvar med EN14387

## Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

## Miljømessige eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp.

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske	
Utseende	Blågrønn	
Lukt	Luktfri	
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig	
Smeltepunkt/frysepunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Mykgjøringspunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Kokepunkt/kokepunktintervall	101 °C / 213.8 °F	
Antennelighet (Væske)	Ingen data er tilgjengelig	
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant	Væske
Ekspljosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
Flammepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig	<b>Metode -</b> Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
Spaltingstemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
pH	< 1	
Viskositet	Ingen data er tilgjengelig	
Vannløselighet	Blandbar	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Komponent	<b>log Pow</b>	
Salpetersyre	-2.3	
Damptrykk	Ingen data er tilgjengelig	
Tetthet / Tyngdekraft	1.032	
Bulketthet	Ikke relevant	Væske
Dampetthet	Ingen data er tilgjengelig	(Luft = 1.0)
Partikkelegenskaper	Ikke relevant (væske)	

### 9.2. Andre opplysninger

# SIKKERHETSDATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering  
Farlige reaksjoner

Farlig polymerisering forekommer ikke.  
Etsende for metaller.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting.

### 10.5. Uforenlige materialer

Sterke baser. Sterke reduksjonsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>).

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

#### (a) akutt giftighet,;

Oral

Dermal

Innånding

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Ingen data er tilgjengelig

Ingen data er tilgjengelig

#### Toksikologidata for komponentene

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)	LD50 = 1620 mg/kg ( Rat )	-	-
Salpetersyre	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Water	-	-	-

Komponent	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salpetersyre	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

#### (b) Hudetsende / irritasjon;

Kategori 1 B

#### (c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

Kategori 1

#### (d) Sensibilisering;

Respiratorisk

Huden

Ingen data er tilgjengelig

Ingen data er tilgjengelig

Ingen informasjon tilgjengelig

#### (e) mutagenitet i kjønnseller;

Ingen data er tilgjengelig

#### (f) kreftfremkallende;

Kategori 1A

Dette produktet inneholder ett eller flere stoffer som er klassifisert av IARC som karsinogen for mennesker (Gruppe I), formodet karsinogen for mennesker (Gruppe 2A) eller muligens



# SIKKERHETS DATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

karsinogent for mennesker (Gruppe 2B) Tabellen nedenfor angir om hvorvidt hvert av byråene har listet noen av ingrediensene som karsinogener

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)				Group 1

(g) reproduksjonstoksisitet;  
Effekter på forplantningsevnen

Kategori 1B  
Produktet er, eller inneholder, et kjemikalium som er kjent eller mistenkt for å skade forplantningsevnen.

(h) STOT-enkel eksponering;

Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering;

Ingen data er tilgjengelig

Målorganer

Ingen informasjon tilgjengelig.

(j) aspirasjonsfare;

Ingen data er tilgjengelig

Andre uønskede virkninger

De toksikologiske egenskapene er ikke fullstendig utforsket.

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede

Symptomer på allergisk reaksjon kan være utslett, kløe, hevelse, pustevansker, prikking i hender og føtter, svimmelhet, brystmerter, muskelsmerter, eller spyling. Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes. Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon.

## 11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper

Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

#### Økotoksitetseffekter

Må ikke tømmes i kloakkavløp. Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen.

Komponent	Microtox	M-faktor
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)		1

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

#### Persistens

Gjelder ikke for blandinger  
Løselig i vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon, Kan blandes med vann.

#### Nedbrytning i kloakkrenseanlegg

Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Salpetersyre	-2.3	Ingen data er tilgjengelig

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

# SIKKERHETSDATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

## 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

### Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## 12.7. Andre skadelige effekter

### Persistente organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes  
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13. DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfall fra rester/ubrukte produkter

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

#### Forurensset emballasje

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

#### Europeisk avfallskatalog

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

#### Annen informasjon

Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Store mengder vil virke inn på pH-en og skade vannlevende organismer. La ikke kjemikaliyet komme ut i miljøet. Løsninger med lav pH-verdi nå nøytraliseres før tømning.

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

#### 14.1. FN-nummer

UN2031

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Salpetersyre

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

8

#### 14.4. Emballasjegruppe

II

### ADR

#### 14.1. FN-nummer

UN2031

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Salpetersyre

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

8

#### 14.4. Emballasjegruppe

II

### IATA

#### 14.1. FN-nummer

UN2031

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Salpetersyre

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

8

#### 14.4. Emballasjegruppe

II

#### 14.5. Miljøfarer

Ingen farer identifisert

#### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

# SIKKERHETS DATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

**14.7. Transport i bulk i henhold til** Ikke aktuelt, emballert varer  
**vedlegg II av MARPOL73/78 og**  
**IBC-koden**

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

### 15.1. Særlige bestemmelser/særsilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### Internasjonale inventarlistes

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)	13478-00-7	-	-	-	X	X	-	-	-
Salpetersyre	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)	13478-00-7	-	-	-	-	X	X	X
Salpetersyre	7697-37-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Forkortelser:** X - Oppført '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)	13478-00-7	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details)	-
Salpetersyre	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

#### REACH-lenker

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Nickel(II) nitrate, hexahydrate (1:2:6)	13478-00-7	Ikke relevant	Ikke relevant
Salpetersyre	7697-37-2	Ikke relevant	Ikke relevant
Water	7732-18-5	Ikke relevant	Ikke relevant

#### Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier

Ikke relevant

# SIKKERHETSDATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

Vær oppmerksom på direktiv 94/33/EU om vern av unge personer på arbeidsplassen

Ta note av Dir 92/85/EC om vern av gravide og ammende kvinner på jobb

Ta note av Dir 76/769/EØF om begrensning av markedsføring og bruk av visse farlige stoffer og preparater

## Nasjonale forordninger

## WGK klassifisering

Vannfareklasse = 1 (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Salpetersyre	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Salpetersyre 7697-37-2 ( 2-5 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

## AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H290 - Kan være etsende for metaller

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H350 - Kan forårsake kreft

H350i - Kan forårsake kreft ved innånding

H360D - Kan gi fosterskader

H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

H272 - Kan forsterke brann; oksiderende

H302 - Farlig ved svelging

H315 - Irriterer huden

H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon

H332 - Farlig ved innånding

H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

H341 - Mistenkes for å kunne forårsake genetiske skader

H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

H400 - Meget giftig for liv i vann

H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

EUH071 - Etsende for luftveiene

### Forkortelser

# SIKKERHETSATABLAD

Nickel standard solution, 1 mg/ml Ni in 2-5% HNO<sub>3</sub>

Revisjonsdato 09-Feb-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

**DSL/NDL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

**Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Fysiske farer**

På grunnlag av testdata

**Helsefarer**

Beregningsmetode

**Miljøfarer**

Beregningsmetode

## Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

**Utstedelsesdato**

04-Feb-2011

**Revisjonsdato**

09-Feb-2024

**Revisjonsoppsummering**

Ikke relevant.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**