



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI
Tuotenumero	23079
synonyymit; kauppanimi	NICKELSULFAT 6-H 22% NI SELECTRA
REACH rekisteröintinumero	01-2119439361-44
CAS-nro	10101-97-0

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt	Katalyytti.
--------------------	-------------

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 sds@univar.com
------------	---

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero (Toimistoajan Jälkeen)	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Hätänumero (Toimistoaikana)	+358 (0)9-3508650
Sds No.	23079

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus

Fyysiset vaarat	Ei luokiteltu.
Terveyshaitat	Skin Irrit. 2 - H315 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 Carc. 1A - H350i Repr. 1A - H360D Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332 STOT RE 1 - H372
Ympäristövaarat	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410
Luokitus (67/548/ETY) tai (1999/45/EY)	T;R48/23. Carc. Cat. 1;R49,Repr. Cat. 1;R61. Xn;R20/22. Muta. Cat. 3;R68. Xi;R38. N;R50/53. R42/43.

2.2. Merkinnät

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI**Piktogrammi****Huomiosana****Vaara****Vaaralausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
 H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
 H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.
 H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.
 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
 P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
 P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
 P272 Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
 P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
 P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.
 P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
 P304+P341 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETT Y: Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
 P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
 P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.
 P391 Valumat on kerättävä.
 P401 Varastoi kansallisten määräysten mukaan.
 P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.
 RCH002a Vain ammattikäyttöön.

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1. Aineet**

Kauppanimi	NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI
REACH rekisteröintinumero	01-2119439361-44
CAS-nro	10101-97-0
Koostumustiedot	Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Hengittäminen Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan välittömästi. Hakeudu lääkäriin.

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

Nieleminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Anna runsaasti vettä juotavaksi. Hakeudu lääkäriin välittömästi.
Ihokosketus	Riisu saastanut vaatetus välittömästi ja pese iho saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin välittömästi. Jatka huuhtelua.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen	Saattaa aiheuttaa astman kaltaisia hengityksen katkoksia.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa kemikaalipalovammoja suussa ja kurkussa.
Ihokosketus	Pitkittynyt ihokosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä. Allerginen ihottuma.
Silmäkosketus	Vakava ärsytys, polttelu ja valuminen.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Ei erityisiä suosituksia. Jos epäillään, hakeudu lääkäriin välittömästi.
-----------------------------	--

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Käytä sammutusainetta joka sopii ympäristöön.
----------------------------------	---

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat	Seuraavien aineiden oksidit: Rikki.
----------------------	-------------------------------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.
---	--

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet	Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Vältä pölyn hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Hanki riittävä ilmanvaihto.
------------------------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.
---	--

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet	Kerää jauhe käyttäen erityistä hiukkastensuodattimella varustettua pölynimuria tai huolellisesti kerää sopivaan jätteenkeräilyastiaan ja sulje huolellisesti. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.
------------------------	--

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin	Tuote sisältää ainetta, joka on haitallinen vesielioille ja joka saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vesiympäristössä. Katso kohta 12 lisätietoja ekologisista vaaroista.
-----------------------------------	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet	Vältä pölyn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Hanki riittävä ilmanvaihto.
--------------------------	---

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa.

Varastointiluokka Kemikaalivarasto.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): WEL 0.1 mg/m³(Sen)

WEL = Workplace Exposure Limit.

Ainesosien tiedot WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Teollisuus - Hengitettynä; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 16 mg/m³
 Teollisuus - Hengitettynä; Lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.7 mg/m³
 Teollisuus - Ihon kautta; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.00044 mg/m³
 Teollisuus - Hengitettynä; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.05 mg/m³
 Teollisuus - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.05 mg/m³
 Kuluttaja - Nieleminen; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.012 mg/kg/day
 Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.00002 mg/m³
 Kuluttaja - Nieleminen; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.02 mg/kg/day
 Kuluttaja - Hengitettynä; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 9.6 mg/m³

PNEC

- Makea vesi; 0.0036 mg/kg
 - Merivesi; 0.0086 mg/l
 - STP; 0.33 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Silmien/kasvojen suojaus

Seuraavia suojavälineitä tulee käyttää: Kemikaaliroiskesuojalasit. EN 166

Käsiensuojaus

Käytä suojakäsineitä. EN 374

Muut ihon ja kehon suojamenetelmät

Käytä kumista essua. Käytä kumisia jalkineita.

Hengityksensuojaus

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto Kiteinen kiinteä. Kiinteä aine

Väri Vihreä-keltainen.

Haju Hajuton.

Sulamispiste 840°C

Suhteellinen tiheys 2.07 - 3.68 @ °C

Liukoisuus 29.3 @ °C Vesiliukoinen.

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot Ei saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei määritelty.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vahvoja hapettajia. Voimakkaat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Seuraavien aineiden oksidit: Rikki.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Muut terveysvaikutukset Carc. 1B Repr. 1B Muta. 2

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 361,9

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) OECD 425

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Välitön myrkyllisyys hengitettynä (LC₅₀ pöly/sumu mg/l) 2 480,0

Lajit Rotta

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) OECD 403

ATE hengitettynä (pöly/sumu mg/l) 2 480,0

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus NOAEL 50 mg/kg/day, Suun kautta, 0.5 mg/m³, Hengitettynä,

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus NOAEC 0.027 mg/kg, Hengitettynä,

Hengittäminen Terveydelle haitallista hengitettynä.

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

Nieleminen	Haitallista nieltynä.
Ihokosketus	Ärsyttää ihoa. Saattaa aiheuttaa herkistymistä tai allergisen reaktion herkissä henkilöissä.
Silmäkosketus	Ärsyttää silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Tuote sisältää aineita, jotka ovat myrkyllisiä vesieliöille ja jotka saattavat aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vesiympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M-kerroin (akuutti) 1

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tuntia: 15.3 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Kirjolohi)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 tuntia: 6.68 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
OECD 202

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 72 tuntia: 0.0081 - 0.0148 mg/l, Scenedesmus subspicatus
OECD 201

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

M-kerroin (krooninen) 1

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tästä tuotteesta ei ole hajoavuustietoja.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Ei tietoja biokeraantymisestä saatavilla.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritelty.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa Jäte tulee käsitellä kuten valvottu jäte. Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

Hävitysmenetelmät Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

14.1. YK-numero

YK nro. (ADR/RID)	3077
YK nro. (IMDG)	3077
YK nro. (ICAO)	3077

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONTAINS NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE)
Oikea kuljetusnimike (IMDG)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONTAINS NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE)
Oikea kuljetusnimike (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONTAINS NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE)
Oikea kuljetusnimike (ADN)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONTAINS NICKEL SULPHATE HEXAHYDRATE)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka	9
ADR/RID etiketti	9
IMDG luokka	9
ICAO luokka/jako	9

Kuljetusetiketti



14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä	III
IMDG pakkausryhmä	III
ICAO pakkausryhmä	III

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava



14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-A, S-F
Hätäkoodi	2Z
Vaaran tunnusnumero (ADR/RID)	90
Tunnelirajoituskoodi	(E)

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

Kuljetus irtolastina liitteen II
MARPOL 73/78 ja IBC koodin
mukaisesti

Ei soveltuva.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kansalliset säädökset	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
EU-lainsäädäntö	Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu). Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu). Tuote voi vaikuttaa SEVESO varastointi määräyksiä.
Ohjaus	CHIP for everyone HSG228. Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131. Safety Data Sheets for Substances and Preparations.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitys on suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	27.8.2013
Versio	02
SDS numero	23079
SDS status	Hyväksytty.
Täydelliset riskilausekkeet	R20/22 Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä. R38 Ärsyttää ihoa. R42/43 Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. R48/23 Myrkyllistä: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä. R49 Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa hengitettynä. R50/53 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. R61 Vaarallista sikiölle. R68 Pysyvien vaurioiden vaara.
Allekirjoitus	Jitendra Panchal

NIKKELISULFAATTIHEKSAHYDRAATTI

Täydelliset vaaralausekkeet	H302 Haitallista nieltynä. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H332 Haitallista hengitettynä. H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita. H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä. H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä. H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille. H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
------------------------------------	---