

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 11-helmi-2010

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Muutosnumero 4

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

 Tuotteen kuvaus:
 Nikkeli

 Cat No. :
 92310

 Indeksinro
 028-002-00-7

 CAS-nro
 7440-02-0

 Molekyylikaava
 Ni

 REACH-rekisteröintinumero

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99 Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300 -puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

Nikkeli Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihon herkistyminenKategoria 1 (H317)Syöpää aiheuttavat vaikutuksetKategoria 2 (H351)Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)Kategoria 1 (H372)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

Turvalausekkeet

P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

P308 + P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin

P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä

2.3. Muut vaarat

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Nikkeli	7440-02-0	EEC No. 231-111-4	>95	Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372)

REACH-rekisteröintinumero

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Nikkeli

Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Yleisiä ohjeita

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan **Ihokosketus**

välitöntä hoitoa.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon

hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he Itsesuojaus ensiavussa

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

Vaaralliset palamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Nikkeli Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohiauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttäyjen kaasujen ja höyryjen yapautumiseen.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä pölynmuodostusta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Vältettävä pölynmuodostusta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä (pölyä, höyryä, sumua, kaasua). Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa Euroopan unioni Englanti Ranska Belgia Espanja
--

Sivu 4/13

Nikkeli

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Nikkeli		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m³ (8 heures).	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/ (8 horas)
		Skin	TWA / VME: 1 mg/m³ (8 heures). metal gratings		
Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Nikkeli		TWA: 0.03 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 1.5 mg/m³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m³ 8 tunteina
A !	16216-	T1	0	D I .	No. of a
Aineosa Nikkeli	Itävalta TRK-KZGW: 2 mg/m³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m³	Tanska TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m³ 15 minutter	Sveitsi TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	Puola TWA: 0.25 mg/m³ 8 godzinach	Norja TWA: 0.05 mg/m³ timer STEL: 0.15 mg/m³ 1 minutter. value calculated
					Calculated
Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Nikkeli	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m³ 15 min		TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách. respirat fraction of aeroso Ceiling: 1 mg/m³
Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Nikkeli	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 1 mg/m³	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ klukkustundum. Ni cand powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder
Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Nikkeli	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m³ IPRD			TWA: 0.1 mg/m³ 8 o STEL: 0.5 mg/m³ 1 minute
Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Nikkeli	MAC: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m³ 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m³ 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Luettelo lähde FI - Förordningen om koncetrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-arvot 2009. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet

. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11. Liite 2. Biologisten na ytteiden viiteraja-arvot 2009

	Aineosa	Italia	Suomi	Tanska	Bulgaria	Romania
	Nikkeli		Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or		Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts	Nickel: 3 μg/L urine end of shift
L			exposure period.			

Aineosa	Gibraltar	Latvia	Slovakian tasavalta	Luxemburg	Turkki
Nikkeli		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood		
			end of exposure or work		
			shift		

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Nikkeli

Component	Akuutti vaikutus	Akuutti vaikutus	Krooniset vaikutukset	Krooniset vaikutukset
	paikallinen (Ihon	systeeminen (Ihon	paikallinen (Ihon	systeeminen (Ihon
	kautta)	kautta)	kautta)	kautta)
Nikkeli 7440-02-0 (>95)			DNEL = 0.035mg/cm2	

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Nikkeli 7440-02-0 (>95)	DNEL = 11.9mg/m ³		DNEL = 0.05mg/m ³	$DNEL = 0.05 mg/m^3$

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Nikkeli 7440-02-0 (>95)	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Nikkeli	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.12mg/kg	
7440-02-0 (>95)		sediment dw		food	

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali Luonnonkumi Nitriilikumi	Läpäisyaika Katso valmistajan suositukset	Käsineen paksuus -	EU-standardi EN 374	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Neopreeni				
PVC				

Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi. Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys. ´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset.On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Nikkeli Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Kun tvöntekiiät kohtaavat altistumisraian vlittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä Hengityselinten suojaus

asianmukaisia sertifioituia hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

> jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee Suositeltu suodatintyyppi: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Particle suodatus: EN149: 2001

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille

Kiinteä aine

viranomaisille.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kiinteä aine

Olomuoto

Haju Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa Hajukynnys Sulamispiste/sulamisalue 1455 °C / 2651 °F **Pehmenemispiste** Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue 2732 - 2837 °C / 4949.6 - 5138.6 @ 760 mmHg

Ei sovellu Syttyvyys (Neste)

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Tietoja ei saatavissa Leimahduspiste Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa pН

Ei sovellu Kiinteä aine Viskositeetti

Vesiliukoisuus Liukenematon Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Hövrvnpaine 1 mmHa @ 1810 °C Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa Irtotiheys Tietoja ei saatavissa

Ei sovellu Kiinteä aine Höyryn tiheys

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava Ni Molekyvlipaino 58.7

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Nikkeli Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot

Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Vältettävä pölynmuodostusta.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit_

Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys; Suun kautta

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Ihon kauttaTietoja ei saatavissaHengitysTietoja ei saatavissa

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Nikkeli	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa

Iho Kategoria 1

Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa

vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Kategoria 2

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan

syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Nikkeli			Cat. 1	Group 2B

Nikkeli Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys –

kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

 i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Kategoria 1

Kohde-elimet

Munuainen, Iho, Keuh kot, Veri.

j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely

käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden

kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Sisältää ainetta, joka on:. Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Nikkeli	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50 = 510 μg/L 96h	EC50 = 0.1 mg/L 72h EC50 = 0.18 mg/L 72h
	LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)		

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys Veteen liukenematon.

Hajoavuus Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

Hajoaminen Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenpuhdistamo jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys Materiaali saattaa olla jossakin määräin biologisesti rikastuvaa

12.4. Liikkuvuus maaperässä Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon

vesiliukoisuutensa vuoksi.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Nikkeli Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien

eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä

menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

ADR Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

IATA Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

Nikkeli

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita asiakirjojen mukaisesti

CAS-nro

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

EINECS ELINCS

Kansainväliset luettelot

Aineosa

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

L	Nikkeli	7440-02-0	231-111-4	-	-	X	X	KE-25818	X	-
	Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA In notific Active-l	•	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Nikkeli	7440-02-0	X	ACT	IVE	X	-	X	X	Х

NLP

IECSC

TCSI

KECL

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Nikkeli	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-linkkejä

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - Seveso III-direktiivin (2012/1 kynnysarvoihin suuronnettomuuksien kynnysarvoihin Safety Re	
		Ilmoitus	vaatimukset
Nikkeli	7440-02-0	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"? Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

ENCS

ISHL

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Nikkeli	WGK 2	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)
		Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³
		(Massenkonzentration)

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	
Nikkeli 7440-02-0 (>95)	Prohibited and Restricted Substances			

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

Nikkeli Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä

maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikulietuksien määrävskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

ilmakuljetusliitto

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0 Laatinut

Valmistuspäivämäärä 11-helmi-2010 Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Version yhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy