

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 22-tammi-2019 Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Muutosnumero 8

#### Kohta 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Cat No.: 38722

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 .

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

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

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN - Myrkytystietokeskus

Hätätietopalvelut Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

(normaalihintainen puhelu)

#### Kohta 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

**Fysikaaliset vaarat** 

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Kategoria 1 (H290)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Kategoria 1 B (H314) Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Kategoria 1 (H318)

Ihon herkistyminen Kategoria 1 Alakategoria 1A (H317)

Ympäristövaarat

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 3 (H412)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

#### Vaaralausekkeet

H290 - Voi syövyttää metalleja

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta

#### 2.3. Muut vaarat

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

#### **KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

#### 3.2. Seokset

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Vesi	7732-18-5	231-791-2	87.3	-

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Chromium(III) nitrate nonahydrate	7789-02-8		7.7	Ox. Sol. 3 (H272) Skin Sens. 1A (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Chronic 2 (H411)
Typpihappo	7697-37-2	231-714-2	5	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Typpihappo	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%		

Aineosa	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Typpihappo	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

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

ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

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

pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä.

Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

**Nieleminen** El saa oksennuttaa. Puhdista suu vedellä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa

mitään suun kautta. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

**Hengitys** Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Siirrettävä pois altistuksesta ja

asetettava makuulle. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

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

Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Tuote on svövvttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa:

Sivu 3/14

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Jauhe, Kuiva hiekka, 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. Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

### Kohta 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

#### 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. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua.

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Sivu 5/14

#### 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

Syövyttävien aineiden alue. 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 **EU** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta **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
Chromium(III) nitrate		STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min			
nonahydrate		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			
Typpihappo	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)		STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Chromium(III) nitrate nonahydrate		TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Typpihappo	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 0.5 ppm 15 minuten STEL: 1.3 mg/m³ 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuutteina

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Chromium(III) nitrate nonahydrate			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Typpihappo	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/m³ 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value calculated

	Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Γ	Typpihappo	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
		STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	minutama.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.

#### Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

STEL-KGVI: 2.6 mg/m³ 15 minutama.	Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Typpihappo	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	_	-	STEL: 1 ppm 15	
	minutites.			percekben. CK	

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Typpihappo	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/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 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/m³ 15 minute

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Typpihappo	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	_		STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### 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) Tietoja ei saatavissa

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

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 Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Käsinemateriaali Läpäisyaika **EU-standardi** Käsinekommentit Käsineen paksuus Butyylikumi Katso valmistaian EN 374 (vähimmäisvaatimus) suositukset

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

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.

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä Hengityselinten suojaus

asianmukaisia sertifioituja 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 tai Happamat

kaasut suodatin Tyyppi D Keltainen mukainen EN14387

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

Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

suodatin, EN141

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

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

#### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto** Neste

**Olomuoto** Väritön

Haju Tietoja ei saatavissa Hajukynnys Tietoja ei saatavissa Sulamispiste/sulamisalue Tietoja ei saatavissa **Pehmenemispiste** Tietoja ei saatavissa Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa Syttyvyys (Neste)

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu

Räjähdysrajat

Neste Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa

Ha

Viskositeetti Tietoja ei saatavissa Vesiliukoisuus Tietoja ei saatavissa Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Aineosa log Pow Typpihappo -2.3

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000  $\mu g/ml$ 

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheysTietoja ei saatavissa(Ilma = 1.0)Hiukkasten ominaisuudetEi sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Tietoja ei saatavissa.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Ei tunneta.

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

#### Toksikologiset tiedot komponenttien

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio	
Vesi	-	-	-	
Chromium(III) nitrate nonahydrate	LD50 = 3250 mg/kg (Rat)	-	-	
Typpihappo	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h	

Aineosa	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Typpihappo	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 1 B

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Tietoia ei saatavissa lho

Alakategoria 1A

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa

vaikutukset:

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa. 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 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuote

sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Hajoaminen

jätevedenpuhdistamo

Tietoja ei saatavissa

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

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys Tietoja ei saatavissa

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Tietoia ei saatavissa Typpihappo

Tietoja ei saatavissa 12.4. Liikkuvuus maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

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. Suuret määrät vaikuttavat

pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

### **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

#### IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN2031

14.2. Kuljetuksessa käytettävä NITRIC ACID SOLUTION

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 14.4. Pakkausryhmä П

ADR

14.1. YK-numero UN2031

NITRIC ACID SOLUTION 14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä

II

IATA

UN2031 14.1. YK-numero

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

14.2. Kuljetuksessa käytettävä NITRIC ACID SOLUTION

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä II

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

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

asiakirjojen mukaisesti

#### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Kansainväliset luettelot

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)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Vesi	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Chromium(III) nitrate nonahydrate	7789-02-8	-	ı	-	X	X	-	Χ	X
Typpihappo	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	X	KE-25911	Х	Х

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Vesi	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	i	X	Х	X
Chromium(III) nitrate nonahydrate	7789-02-8	-	•	-	Ī	Х	Х	X
Typpihappo	7697-37-2	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Vesi	7732-18-5	-	-	-
Chromium(III) nitrate nonahydrate	7789-02-8	-	-	-
Typpihappo	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 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) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Vesi	7732-18-5	Ei sovellu	Ei sovellu
Chromium(III) nitrate nonahydrate	7789-02-8	Ei sovellu	Ei sovellu

<sup>-</sup> Not Listed

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Typpihappo	7697-37-2	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 .

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

#### Kansalliset säännökset

#### **WGK luokitus**

Vesivaarallisuusluokka = 2 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Chromium(III) nitrate	WGK2	
nonahydrate		
Typpihappo	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
Typpihappo 7697-37-2 ( 5 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

#### **KOHTA 16: Muut tiedot**

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H290 - Voi syövyttää metalleja

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava

H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H332 - Haitallista hengitettynä

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

EUH071 - Hengityselimiä syövyttävää

Merkkien selitys

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 µg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

**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

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekulietuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

Substances)

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

LD50 - Tappava annos 50% EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain

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

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakulietusliitto

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Luokittelu ja johtamiseen käytetty menetelmä seosten luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP]:

Koetulosten perusteella Fysikaaliset vaarat Terveydelle aiheutuvat vaarat Laskentamenetelmä Ympäristövaarat Laskentamenetelmä

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.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

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

Valmistuspäivämäärä 22-tammi-2019 Muutettu viimeksi 30-marras-2024 Version yhteenveto Ei sovellu.

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

**ALFAA38722** 

Sivu 13 / 14

Chromium, AAS standard solution, Specpure®, Cr 10,000 μg/ml

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

## Käyttöturvallisuustiedote päättyy