

KITIN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Kitti Tuotteen nimi Lyphocheck Urine Metals Control

Kitti Luettelonumero(t) 402X

Muutettu viimeksi 11-kesä-2021

Pakkauksen sisältö

Luettelonumero(t)	Tuotteen nimi
400	Lyphocheck Urine Metals Control, Level 1
405	Lyphocheck Urine Metals Control, Level 2



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi 11-kesä-2021 Edellisen version 30-loka-2020 Muutosnumero 1
päivämäärä

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Lyphochek Urine Metals Control, Level 1

Luettelonumero(t) 400

Pure substance/mixture Mixture

Sisältää Trikloorietikkahappo

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

Käyttötarkoitus In vitro diagnostiikka

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön Pääkonttori
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Valmistaja
Bio-Rad Laboratories Inc.
9500 Jeronimo Road
Irvine, California 92618
USA

Oikeushenkilö / Yhteysosoite
Bio-Rad Finland OY
Kutomotie 16
00380 Helsinki
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Tekninen Palvelu 00800 0024 67 23
techsupport.nordic@bio-rad.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

**Ympäri vuorokautinen
hätäpuhelinnumero** CHEMTREC Suomi: 358-942419014

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Ilhosyövyttävyyksihoärsytys	Kategoria 2 - (H315)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2 - (H319)
Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 - (H335)
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Kategoria 3 - (H412)

2.2. Merkinnät

Sisältää Trikloorietikkahappo

**Huomiosana**

Varoitus

Vaaralausekkeet

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P264 - Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen

P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia

P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

2.3. Muut vaarat

Haitallista vesieliöille. Sisältää komponentteja, jotka ovat peräisin ihmisen virtsasta.

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

Ei sovellu

3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	EY-nro	CAS-nro	Paino-%	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	REACH-rekisteröintinumero
Trikloorietikkahappo	200-927-2	76-03-9	1 - 2.5	Skin Corr. 1A (H314) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Fenoli	203-632-7	108-95-2	0.3 - 0.999	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Muta. 2 (H341) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)	Tietoja ei saatavissa
Natriumfluoridi	231-667-8	7681-49-4	0.1 - 0.299	Acute Tox. 3 (H301) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH032)	Tietoja ei saatavissa
sinkkisulfaatti (kidevedellinen), (mono-, heksa- ja heptahydraatti)	-	7446-19-7	0.01 - 0.099	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate	-	10048-95-0	0.01 - 0.099	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa

				Carc. 1A (H350)	
Selenium dioxide	231-194-7	7446-08-4	0.001 - 0.01	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Elohopeadikloridi	231-299-8	7487-94-7	0.001 - 0.01	Acute Tox. 2 (H300) Skin Corr. 1B (H314) Muta. 2 (H341) Repr. 2 (H361f) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Aluminum nitrate nonahydrate	-	7784-27-2	0.001 - 0.01	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Thallium(I) acetate	209-257-5	563-68-8	< 0.001	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)	Tietoja ei saatavissa
Pentakloorifenoli	201-778-6	87-86-5	< 0.001	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Lead chloride (PbCl ₂)	231-845-5	7758-95-4	< 0.001	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti	-	10026-24-1	< 0.001	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kadmiumkloridi	233-296-7	10108-64-2	< 0.001	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedioato(4-)-O1,O2:O3,O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer	-	28300-74-5	< 0.001	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Chronic 2 (H411)	Tietoja ei saatavissa

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille. Sisältää komponentteja, jotka ovat peräisin ihmisen virtsasta.

Hengitys

Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.

Roiskeet silmiin	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteyttä lääkäriin.
Itsesuojaus ensiavussa	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä suojavaatteita (katso luku 8).

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet	Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Polttava tunne.
---------------	--

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautus lääkäreille	Sisältää ihmisen lähdemateriaalia ja / tai mahdollisesti tarttuvia komponentteja.
------------------------------	---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
-------------------------------	---

Sopimattomat sammutusaineet	Tietoja ei saatavissa.
------------------------------------	------------------------

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Ei tunneta.
--	-------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojaruusteet	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilösuojaimeja.
--	---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimeet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojoimet	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilösuojaimeja. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.
-----------------------------------	--

Muut tiedot	Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojoimenpiteet.
--------------------	--

Pelastushenkilökunta	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimeja.
-----------------------------	--

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
---	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojausmenetelmät	Älä päästä mihinkään viemäriin, maahan tai mihinkään vesistöön.
--------------------------	---

Puhdistusohjeet	Puhdistettava likaantunut pinta huolellisesti. Käyttö: Desinfointiaine.
------------------------	---

Muiden vaarojen torjunta	Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.
---------------------------------	---

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Turvallisen käsittelyn ohjeet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Yleiset hygieniiaa koskevat toimintatavat

Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Noudata yleisiä ja tavanomaisia varotoimia mahdollisesti tarttuvien materiaalien käsittelyssä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Varastointiolosuhteet**

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

7.3. Erityinen loppukäyttö**Tunnistettut käytöt****Riskinhallintamenetelmät (RMM)**

Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Altistumisen raja-arvot**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Trikloorietikkahappo 76-03-9	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 6.8 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm TWA: 1.4 mg/m ³
Fenoli 108-95-2	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ *	TWA: 2 ppm TWA: 7.8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ Sk*	TWA: 2 ppm TWA: 7.8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 15.6 mg/m ³ *	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ via dérmica*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ H*
Natriumfluoridi 7681-49-4	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³	-
Selenium dioxide 7446-08-4	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Elohopeadikloridi 7487-94-7	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Aluminum nitrate nonahydrate 7784-27-2	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	-
Thallium(I) acetate 563-68-8	-	TWA: 0.1 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 0.1 mg/m ³ via dérmica*	-
Pentakloorifenoli 87-86-5	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ *	TWA: 0.5 mg/m ³ via dérmica*	H*
Lead chloride (PbCl ₂)	-	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	-

7758-95-4					
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.02 mg/m ³	-
Kadmiumkloridi 10108-64-2	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	-
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedioato(4-)-O1,O2:O3,O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer 28300-74-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Kemiallinen nimi	Italia	Portugali	Alankomaat	Suomi	Tanska
Trikloorietikkahappo 76-03-9	-	TWA: 1 ppm	-	-	TWA: 1 mg/m ³
Fenoli 108-95-2	TWA: 2 ppm TWA: 8.0 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ pelle*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ P*	TWA: 8 mg/m ³ H*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ iho*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ H*
Natriumfluoridi 7681-49-4	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	-	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³
Arsenic acid (H3AsO4), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	-	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.0028 mg/m ³	TWA: 0.01 ppm	TWA: 0.01 mg/m ³
Selenium dioxide 7446-08-4	-	TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Elohopeadikloridi 7487-94-7	TWA: 0.02 mg/m ³ pelle*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ iho*	TWA: 0.02 mg/m ³ H*
Aluminum nitrate nonahydrate 7784-27-2	-	TWA: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Thallium(I) acetate 563-68-8	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ iho*	TWA: 0.1 mg/m ³ H*
Pentakloorifenoli 87-86-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³ P*	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³ iho*	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ H*
Lead chloride (PbCl2) 7758-95-4	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	-	TWA: 0.02 mg/m ³	-	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Kadmiumkloridi 10108-64-2	-	TWA: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.005 mg/m ³
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedioato(4-)-O1,O2:O3,O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer 28300-74-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Itävalta	Sveitsi	Puola	Norja	Irlanti
Trikloorietikkahappo 76-03-9	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 7 mg/m ³	STEL: 4 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	TWA: 0.75 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 2.25 ppm STEL: 10 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm STEL: 1.5 ppm
Fenoli 108-95-2	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL 4 ppm STEL 16 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 19 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 19 mg/m ³ H*	STEL: 16 mg/m ³ TWA: 7.8 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m ³ H*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ Sk*
Natriumfluoridi 7681-49-4	-	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 7.5 mg/m ³

Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	-	TWA: 0.1 mg/m ³ H*	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³
Selenium dioxide 7446-08-4	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.16 mg/m ³ H*	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Elohopeadikloridi 7487-94-7	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL 0.08 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.16 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³
Aluminum nitrate nonahydrate 7784-27-2	-	TWA: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³
Thallium(I) acetate 563-68-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ H*	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³ Sk*
Pentakloorifenoli 87-86-5	H*	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ H*	STEL: 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 ppm TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 0.15 ppm STEL: 1.5 mg/m ³ H*	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³ Sk*
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.8 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.45 mg/m ³
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	H*	TWA: 0.05 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Kadmiumkloridi 10108-64-2	-	TWA: 0.015 mg/m ³ TWA: 0.004 mg/m ³ H*	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.006 mg/m ³
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedioato(4-)-O1,O2:O3,O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer 28300-74-5	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL 1.5 mg/m ³	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Fenoli 108-95-2	-	-	250 mg/g creatinine - urine (Total Phenol) - end of shift	120 mg/g Creatinine - urine () - end of shift	120 mg/g Creatinine - urine (Phenol (after hydrolysis)) - end of shift
Natriumfluoridi 7681-49-4	-	-	3 mg/g creatinine - urine (Fluorides) - beginning of shift 10 mg/g creatinine - urine (Fluorides) - end of shift		7.0 mg/g Creatinine - urine (Fluoride) - end of shift 4.0 mg/g Creatinine - urine (Fluoride) - before beginning of next shift
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	-	-	0.05 mg/g creatinine - urine (Metabolites of inorganic Arsenic) - end of workweek		
Elohopeadikloridi 7487-94-7	-	-	0.015 mg/L - blood (Total inorganic Mercury) - end of shift at end of workweek 0.050 mg/g		25 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - no restriction

			creatinine - urine (Total inorganic Mercury) - prior to shift		
Pentakloorifenoli 87-86-5	-	-	5 mg/L - plasma (Free Pentachlorophenol) - end of shift 2 mg/g creatinine - urine (Total Pentachlorophenol) - prior to last shift of workweek	2 mg/g Creatinine - urine (total pentachlorophenol) - start of last shift of workweek 5 mg/L - plasma (Free pentachlorophenol) - end of shift	
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	-	-	400 µg/L - blood (Lead) - 300 µg/L - blood (Lead) - 200 µg/L - blood (Lead) - 100 µg/L - blood (Lead) -		
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	-	-	0.015 mg/L - urine (Cobalt) - end of shift at end of workweek 0.001 mg/L - blood (Cobalt) - end of shift at end of workweek		
Kadmiumkloridi 10108-64-2	-	-	0.005 mg/g creatinine - urine (Cadmium) - not critical 0.005 mg/L - blood (Cadmium) - not critical		
Kemiallinen nimi	Italia	Portugali	Alankomaat	Suomi	Tanska
Fenoli 108-95-2	-	-	-	1.3 mmol/L - urine (Total phenol) - after the shift	
Kemiallinen nimi	Itävalta	Sveitsi	Puola	Norja	Irlanti
Fenoli 108-95-2	-	250 mg/g creatinine - urine (Phenol) - end of shift	-	-	120 mg/g Creatinine - urine (Phenol) - end of shift
Natriumfluoridi 7681-49-4	4 mg/g Creatinine - urine () - before following shift 7 mg/g Creatinine - urine () - immediately after exposure or end of the shift		-	-	2 mg/L - urine (Fluoride) - prior to shift 3 mg/L - urine (Fluoride) - end of shift
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	3.2 million/µL Erythrocytes - red and white blood count () - not provided 3.8 million/µL Erythrocytes - red and white blood count () - not provided 4000 Leukocytes/µL - red and white		-	-	-

	<p>blood count () - not provided 13000 Leukocytes/μL - red and white blood count () - not provided 10 g/dL Hemoglobin - red and white blood count () - not provided 12 g/dL Hemoglobin - red and white blood count () - not provided 30 % Hematocrit - red and white blood count () - not provided 35 % Hematocrit - red and white blood count () - not provided 50 μg/L - urine () - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift</p>				
Elohopeadikloridi 7487-94-7	25 μ g/g Creatinine - urine () - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift		-	-	-
Pentakloorifenoli 87-86-5	-		-	-	<p>2 mg/g Creatinine - urine (total Pentachlorophenol) - prior to last shift of workweek 5 mg/L - plasma (free Pentachlorophenol) - prior to last shift of workweek</p>
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	<p>120 μg/100 mL RBC Erythropoietic protoporphyria - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided 30 μg/100 mL blood Lead - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided 3.8 million/μL Erythrocytes - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided 12 g/dL Hemoglobin - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not</p>		-	-	-

	provided 35 % Hematocrit - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided 10 mg/L - urine (.delta.-Aminolevulinic acid) - not provided 3.2 million/ μ L Erythrocytes - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided 10 g/dL Hemoglobin - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided 30 % Hematocrit - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided 6 mg/L - urine (.delta.-Aminolevulinic acid) - not provided				
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	10 μ g/L - urine (spontaneous urine) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift - () -		-	-	-
Kadmiumkloridi 10108-64-2	2.5 μ g/g Creatinine - urine (N-Acetylglucosaminidase) - not provided - () -		-	-	2 μ g/g Creatinine - urine (Cadmium) - not critical

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) Tietoja ei saatavissa.

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC) Tietoja ei saatavissa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvonsuojain Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

Käsien suojaus Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Lämpisemättömät käsineet.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityselinten suojaus Normaaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

Yleiset hygieniiaa koskevat toimintatavat

Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Noudata yleisiä ja tavanomaisia varotoimia mahdollisesti tarttuvien materiaalien käsittelyssä.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Physical state	Solid
Olomuoto	jauhe tai kakku, lyofilisoitu
Väri	keltainen
Haju	Hieman.
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

<u>Ominaisuus</u>	<u>Arvot</u>	<u>Huomautuksia • Menetelmä</u>
pH	4.9-5.1	
pH (vesiliuoksena)		
Sulamis- tai jäätymispiste	No data available	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	No data available	Ei tunneta
Leimahduspiste	No data available	Ei tunneta
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Höyryntiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Vesiliukoisuus	Veteen liukeneva	
Liukoisuus (liukoisuudet)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Jakautumiskerroin	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Itsesyttymislämpötila	No data available	Ei tunneta
Hajoamislämpötila		Ei tunneta
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Räjähävyys	Ei sovellu	
Hapettavuus	Ei sovellu	

9.2. Muut tiedot

Pehmenemispiste	Ei sovellu
Molekyylipaino	Ei sovellu
VOC Content (%)	Not applicable

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus	Tietoja ei saatavissa.
---------------	------------------------

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaliolosuhteissa.
--------------	--------------------------------

Räjähdytiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille	Ei mitään.
Herkkyys staattisen sähköön aiheuttamalle kipinöinnille	Ei mitään.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalilyöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****Tuotetiedot**

Hengitys	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
Roiskeet silmiin	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää silmiä. (aineosien perusteella). Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihokosketus	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää ihoa. (aineosien perusteella).
Nieleminen	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Punoitus. Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista.

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja**Välitön myrkyllisyys**

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta)	5,194.10 mg/kg
ATEmix (ihon kautta)	31,690.50 mg/kg
ATEmix (hengitys-pöly/sumu)	37.60 mg/l

Tuotetiedot**Component Information**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Trikloorietikkahappo	= 3320 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	
Fenoli	= 340 mg/kg (Rat) = 317 mg/kg (Rat)	= 630 mg/kg (Rabbit)	= 316 mg/m ³ (Rat) 4 h
Natriumfluoridi	= 52 mg/kg (Rat)	= 175 mg/kg (Rat)	
Selenium dioxide	= 48 mg/kg (Rat)	= 4 mg/kg (Rabbit)	

	= 68.1 mg/kg (Rat)		
Elohopeadikloridi	= 1 mg/kg (Rat)	= 41 mg/kg (Rabbit) = 41 mg/kg (Rat)	
Thallium(I) acetate	= 41.3 mg/kg (Rat)		
Pentakloorifenoli	= 27 mg/kg (Rat)	= 40 mg/kg (Rabbit) = 26 mg/kg (Rat)	
Lead chloride (PbCl ₂)	> 1947 mg/kg (Rat)		
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti	= 582 mg/kg (Rat)		
Kadmiumkloridi	= 88 mg/kg (Rat)		
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedi oato(4-)-O1,O2:O3,O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer	= 115 mg/kg (Rat)		

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**Ihosityövyttävyyksihoärsytys** Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää ihoa.

Tuotetiedot

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Tuotetiedot

**Hengityselinten tai ihon
herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot

Sukusolujen perimää vaurioittava Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Alla oleva taulukko antaa aineosat, jotka ylittävät relevanssia koskevan raja-arvon ja jotka on lueteltu perimää vaurioittaviksi.

Tuotetiedot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Fenoli	Muta. 2
Elohopeadikloridi	Muta. 2
Kadmiumkloridi	Muta. 1B

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Tuotetiedot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate	Carc. 1A
Pentakloorifenoli	Carc. 2
Kadmiumkloridi	Carc. 1B

Lisääntymiselle vaarallinen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Alla oleva taulukko antaa aineosat, jotka ylittävät relevanssia koskevan raja-arvon ja jotka on lueteltu lisääntymiselle vaarallisiksi aineiksi.

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Elohopeadikloridi	Repr. 2
Lead chloride (PbCl ₂)	Repr. 1A
Kadmiumkloridi	Repr. 1B

Tuotetiedot

STOT - kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Tuotetiedot

STOT - toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuus Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

Tuotetiedot				
Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Fenoli	EC50: 0.0188 - 0.1044mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 187 - 279mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =46.42mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 11.9 - 25.3mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 11.9 - 50.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 20.5 - 25.6mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 23.4 - 36.6mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 33.9 - 43.3mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 34.09 - 47.64mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 4.23 - 7.49mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.0 - 12.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.449 - 6.789mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 7.5 - 14mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.00175mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =11.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =13.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =27.8mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =31mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =32mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 10.2 - 15.5mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 4.24 - 10.7mg/L (48h, Daphnia magna)
Natriumfluoridi	EC50: =272mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =850mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 38 - 68mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =180mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =830mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: >530mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =338mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =98mg/L (48h, Daphnia magna)
Elohopeadikloridi	-	LC50: 0.014 - 0.019mg/L	-	EC50: =0.0015mg/L

		(96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.02 - 0.26mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 0.096 - 0.133mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 0.1 - 0.182mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.13 - 0.19mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.933 - 10.34mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =0.041mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =0.155mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.4mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =4.425mg/L (96h, Cyprinus carpio)		(48h, Daphnia magna) EC50: >0.012mg/L (48h, Daphnia magna)
Pentakloorifenoli	EC50: 0.005 - 0.3mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =0.1mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =0.183mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 0.031 - 0.038mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.079 - 0.187mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.102 - 0.128mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.103 - 0.129mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 0.11 - 0.49mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.170 - 0.3mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: =0.36mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: 0.138 - 0.307mg/L (48h, Daphnia magna)
Kadmiumkloridi	EC50: =3.7mg/L (96h, Chlorella vulgaris)	LC50: =0.0409mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 0.012 - 0.054mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**Pysyvyys ja hajoavuus**

Tietoja ei saatavissa.

12.3. Biokertyvyys**Biokertyvyys**

Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Fenoli	1.5
Pentakloorifenoli	5.01

12.4. Liikkuvuus maaperässä**Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Trikloorietikkahappo	Aine ei ole PBT / vPvB
Fenoli	Aine ei ole PBT / vPvB
Natriumfluoridi	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu
sinkkisulfaatti (kidevedellinen), (mono-, heksa- ja heptahydraatti)	Aine ei ole PBT / vPvB
Selenium dioxide	PBT-arviointi ei sovellu
Aluminum nitrate nonahydrate	PBT-arviointi ei sovellu
Lead chloride (PbCl ₂)	PBT-arviointi ei sovellu
Kadmiumkloridi	PBT-arviointi ei sovellu

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Kemiallinen nimi	EU - Endocrine Disruptors Candidate List	EU - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances
Pentakloorifenoli	Group III Chemical	-

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IMDG**

- 14.1 UN number or ID number Not regulated
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty
 14.5 Meriä saastuttava aine Ei sovellu
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Erityisvaatimukset Ei mitään
 14.7. Kuljetus irtolastina Tietoja ei saatavissa
 MARPOL-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

RID

- 14.1 YK-numero Ei säädelty
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty
 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Erityisvaatimukset Ei mitään

ADR

- 14.1 UN number or ID number Ei säädelty
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset Ei mitään

IATA

14.1 UN number or ID number Not regulated

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty

14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset Ei mitään

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kansalliset säädökset

Ranska

Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko
Fenoli 108-95-2	RG 14	-
Natriumfluoridi 7681-49-4	RG 32	-
Selenium dioxide 7446-08-4	RG 75	-
Elohopeadikloridi 7487-94-7	RG 2	-
Pentakloorifenoli 87-86-5	RG 14	-
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	RG 1	-
Kadmiumkloridi 10108-64-2	RG 61	-

Saksa

Vesivaaraluokka (WGK) hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

Euroopan unioni

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

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
Pentakloorifenoli - 87-86-5	22.	
Kadmiumkloridi - 10108-64-2	72. 28. 29. 30.	

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Vienti-ilmoitusvaatimukset

Tämä tuote sisältää aineita, joita säädellään vaarallisten kemikaalien vientiä ja tuontia koskevan, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012, mukaisesti

Kemiallinen nimi	Euroopan vienti- ja tuontirajoitukset asetuksen (EY) 689/2008 mukaisesti - Liite numero
Pentakloorifenoli - 87-86-5	I.1 I.3

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista Ei sovellu

Kansainväliset luettelot

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti Tietoja ei saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

EUH032 - Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa
H300 - Tappavaa nieltynä
H301 - Myrkyllistä nieltynä
H302 - Haitallista nieltynä
H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H315 - Ärsyttää ihoa
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H330 - Tappavaa hengitettynä
H331 - Myrkyllistä hengitettynä
H332 - Haitallista hengitettynä
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H340 - Saattaa aiheuttaa perimävaurioita
H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita
H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää
H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää
H360Df - Saattaa vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä
H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä
H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä
H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille
H401 - Myrkyllistä vesielioille
H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosiövyttävyysohoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)

EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)

Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]

Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)

Vaarallisten aineiden tietokanta

Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)

Japanin GHS-luokitus

Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]

National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)

Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) [kemiallisten aineiden myrkyvaikutusten rekisteri]

World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut Bio-Rad Laboratories, Ympäristöterveys ja Turvallisuus**Muutettu viimeksi** 11-kesä-2021**Muutoksen syy** Tehty merkittäviä muutoksia koko käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tarkista kaikki kohdat**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset****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 takuiksi 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



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi 11-kesä-2021 Edellisen version 30-loka-2020 Muutosnumero 1
päivämäärä

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Lyphochek Urine Metals Control, Level 2

Luettelonumero(t) 405

Pure substance/mixture Mixture

Sisältää Trikloorietikkahappo, Fenoli

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

Käyttötarkoitus In vitro diagnostiikka

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön Pääkonttori
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Valmistaja
Bio-Rad Laboratories Inc.
9500 Jeronimo Road
Irvine, California 92618
USA

Oikeushenkilö / Yhteysosoite
Bio-Rad Finland OY
Kutomotie 16
00380 Helsinki
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Tekninen Palvelu 00800 0024 67 23
techsupport.nordic@bio-rad.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

**Ympäri vuorokautinen
hätäpuhelinnumero** CHEMTREC Suomi: 358-942419014

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Välitön myrkyllisyys - suun kautta	Kategoria 4 - (H302)
Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys	Kategoria 2 - (H315)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 1 - (H318)
Sukusolujen perimää vaurioittava	Kategoria 2 - (H341)
Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 - (H335)
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Kategoria 2 - (H411)

2.2. Merkinnot

Sisältää Trikloorietikkahappo, Fenoli

**Huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P391 - Valumat on kerättävä

2.3. Muut vaarat

Myrkyllistä vesieliöille. Sisältää komponentteja, jotka ovat peräisin ihmisen virtsasta.

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

Ei sovellu

3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	EY-nro	CAS-nro	Paino-%	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	REACH-rekisteröinti numero
Trikloorietikkahappo	200-927-2	76-03-9	2.5 - 5	Skin Corr. 1A (H314) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Fenoli	203-632-7	108-95-2	1 - 2.5	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Muta. 2 (H341) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)	Tietoja ei saatavissa
Natriumfluoridi	231-667-8	7681-49-4	0.3 - 0.999	Acute Tox. 3 (H301) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH032)	Tietoja ei saatavissa
sinkkisulfaatti (kidevedellinen), (mono-, heksa- ja heptahydraatti)	-	7446-19-7	0.01 - 0.099	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate	-	10048-95-0	0.01 - 0.099	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400)	Tietoja ei saatavissa

				Aquatic Chronic 1 (H410) Carc. 1A (H350)	
Selenium dioxide	231-194-7	7446-08-4	0.001 - 0.01	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Thallium(I) acetate	209-257-5	563-68-8	0.001 - 0.01	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)	Tietoja ei saatavissa
Elohopeadikloridi	231-299-8	7487-94-7	0.001 - 0.01	Acute Tox. 2 (H300) Skin Corr. 1B (H314) Muta. 2 (H341) Repr. 2 (H361f) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Lead chloride (PbCl ₂)	231-845-5	7758-95-4	0.001 - 0.01	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Kupari-(II)-kloridi, dihydraatti	-	10125-13-0	0.001 - 0.01	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Aluminum nitrate nonahydrate	-	7784-27-2	0.001 - 0.01	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Pentakloorifenoli	201-778-6	87-86-5	< 0.001	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Nickel(II) sulfate hexahydrate (1:1:6)	-	10101-97-0	< 0.001	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti	-	10026-24-1	< 0.001	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Chromium(III) chloride hexahydrate	-	10060-12-5	< 0.001	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kadmiumkloridi	233-296-7	10108-64-2	< 0.001	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Tietoja ei saatavissa
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedioato(4-)-O1,O2:O3,O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer	-	28300-74-5	< 0.001	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Chronic 2 (H411)	Tietoja ei saatavissa

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Sisältää komponentteja, jotka ovat peräisin ihmisen virtsasta.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
Roiskeet silmiin	Hakeudu välittömästi lääkäriin. Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteyttä lääkäriin.
Itsesuojaus ensiavussa	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä suojavaatteita (katso luku 8).

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet	Polttava tunne.
---------------	-----------------

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautus lääkäreille	Sisältää ihmisen lähdemateriaalia ja / tai mahdollisesti tarttuvia komponentteja.
------------------------------	---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1. Sammutusaineet**

Sopivat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Sopimattomat sammutusaineet	Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Ei tunneta.
--	-------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.
---	---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Henkilökohtaiset suojatoimet	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.
Muut tiedot	Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet.
Pelastushenkilökunta	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
---	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojausmenetelmät	Älä päästä mihinkään viemäriin, maahan tai mihinkään vesistöön.
Puhdistusohjeet	Puhdistettava likaantunut pinta huolellisesti. Käyttö: Desinfiointiaine.
Muiden vaarojen torjunta	Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin	Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.
-----------------------------------	--

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Huolehditava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.
Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Noudata yleisiä ja tavanomaisia varotoimia mahdollisesti tarttuvien materiaalien käsittelyssä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.
------------------------------	--

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tunnistetut käytöt	
Riskinhallintamenetelmät (RMM)	Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Trikloorietikkahappo 76-03-9	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 6.8 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm TWA: 1.4 mg/m ³
Fenoli 108-95-2	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ *	TWA: 2 ppm TWA: 7.8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ Sk*	TWA: 2 ppm TWA: 7.8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 15.6 mg/m ³ *	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ vía dérmica*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ H*
Natriumfluoridi 7681-49-4	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³	-
Selenium dioxide 7446-08-4	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³

Thallium(I) acetate 563-68-8	-	TWA: 0.1 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 0.1 mg/m ³ via dérmica*	-
Elohopeadikloridi 7487-94-7	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	-	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	-
Kupari-(II)-kloridi, dihydraatti 10125-13-0	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-
Aluminum nitrate nonahydrate 7784-27-2	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	-
Pentakloorifenoli 87-86-5	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ *	TWA: 0.5 mg/m ³ via dérmica*	H*
Nickel(II) sulfate hexahydrate (1:1:6) 10101-97-0	-	TWA: 0.1 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.02 mg/m ³	-
Chromium(III) chloride hexahydrate 10060-12-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	TWA: 2 mg/m ³
Kadmiumkloridi 10108-64-2	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	-
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybu tanedioato(4-)-O1,O2:O3, O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer 28300-74-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Kemiallinen nimi	Italia	Portugali	Alankomaat	Suomi	Tanska
Trikloorietikkahappo 76-03-9	-	TWA: 1 ppm	-	-	TWA: 1 mg/m ³
Fenoli 108-95-2	TWA: 2 ppm TWA: 8.0 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ pelle*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ P*	TWA: 8 mg/m ³ H*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ iho*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ H*
Natriumfluoridi 7681-49-4	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	-	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	-	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.0028 mg/m ³	TWA: 0.01 ppm	TWA: 0.01 mg/m ³
Selenium dioxide 7446-08-4	-	TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Thallium(I) acetate 563-68-8	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ iho*	TWA: 0.1 mg/m ³ H*
Elohopeadikloridi 7487-94-7	TWA: 0.02 mg/m ³ pelle*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ iho*	TWA: 0.02 mg/m ³ H*
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Kupari-(II)-kloridi, dihydraatti 10125-13-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	-
Aluminum nitrate nonahydrate 7784-27-2	-	TWA: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Pentakloorifenoli 87-86-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³ P*	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³ iho*	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ H*
Nickel(II) sulfate	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³

hexahydrate (1:1:6) 10101-97-0				TWA: 0.01 mg/m ³	
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	-	TWA: 0.02 mg/m ³	-	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Chromium(III) chloride hexahydrate 10060-12-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Kadmiumkloridi 10108-64-2	-	TWA: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.005 mg/m ³
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybu tanedioato(4-)-O1,O2,O3, O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer 28300-74-5	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Kemiallinen nimi	Itävalta	Sveitsi	Puola	Norja	Irlanti
Trikloorietikkahappo 76-03-9	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 7 mg/m ³	STEL: 4 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	TWA: 0.75 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 2.25 ppm STEL: 10 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm STEL: 1.5 ppm
Fenoli 108-95-2	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL 4 ppm STEL 16 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 19 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 19 mg/m ³ H*	STEL: 16 mg/m ³ TWA: 7.8 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m ³ H*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ Sk*
Natriumfluoridi 7681-49-4	-	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 7.5 mg/m ³
Arsenic acid (H3AsO4), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	-	TWA: 0.1 mg/m ³ H*	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³
Selenium dioxide 7446-08-4	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.16 mg/m ³ H*	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Thallium(I) acetate 563-68-8	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ H*	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³ Sk*
Elohopeadikloridi 7487-94-7	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL 0.08 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.16 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³
Lead chloride (PbCl2) 7758-95-4	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.8 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.45 mg/m ³
Kupari-(II)-kloridi, dihydraatti 10125-13-0	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	-	-
Aluminum nitrate nonahydrate 7784-27-2	-	TWA: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³
Pentakloorifenoli 87-86-5	H*	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ H*	STEL: 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 ppm TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 0.15 ppm STEL: 1.5 mg/m ³ H*	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³ Sk*
Nickel(II) sulfate hexahydrate (1:1:6) 10101-97-0	-	-	TWA: 0.25 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	H*	TWA: 0.05 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Chromium(III) chloride hexahydrate	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³

10060-12-5					
Kadmiumkloridi 10108-64-2	-	TWA: 0.015 mg/m ³ TWA: 0.004 mg/m ³ H*	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.006 mg/m ³
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedioato(4-)-O1,O2:O3, O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer 28300-74-5	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL 1.5 mg/m ³	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Fenoli 108-95-2	-	-	250 mg/g creatinine - urine (Total Phenol) - end of shift	120 mg/g Creatinine - urine () - end of shift	120 mg/g Creatinine - urine (Phenol (after hydrolysis)) - end of shift
Natriumfluoridi 7681-49-4	-	-	3 mg/g creatinine - urine (Fluorides) - beginning of shift 10 mg/g creatinine - urine (Fluorides) - end of shift		7.0 mg/g Creatinine - urine (Fluoride) - end of shift 4.0 mg/g Creatinine - urine (Fluoride) - before beginning of next shift
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	-	-	0.05 mg/g creatinine - urine (Metabolites of inorganic Arsenic) - end of workweek		
Elohopeadikloridi 7487-94-7	-	-	0.015 mg/L - blood (Total inorganic Mercury) - end of shift at end of workweek 0.050 mg/g creatinine - urine (Total inorganic Mercury) - prior to shift		25 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - no restriction
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	-	-	400 µg/L - blood (Lead) - 300 µg/L - blood (Lead) - 200 µg/L - blood (Lead) - 100 µg/L - blood (Lead) -		
Pentakloorifenoli 87-86-5	-	-	5 mg/L - plasma (Free Pentachlorophenol) - end of shift 2 mg/g creatinine - urine (Total Pentachlorophenol) - prior to last shift of workweek	2 mg/g Creatinine - urine (total pentachlorophenol) - start of last shift of workweek 5 mg/L - plasma (Free pentachlorophenol) - end of shift	
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	-	-	0.015 mg/L - urine (Cobalt) - end of shift at end of workweek		

			0.001 mg/L - blood (Cobalt) - end of shift at end of workweek		
Chromium(III) chloride hexahydrate 10060-12-5	-	-	0.01 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) - augmented during shift 0.03 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) - end of shift at end of workweek		
Kadmiumkloridi 10108-64-2	-	-	0.005 mg/g creatinine - urine (Cadmium) - not critical 0.005 mg/L - blood (Cadmium) - not critical		
Kemiallinen nimi	Italia	Portugali	Alankomaat	Suomi	Tanska
Fenoli 108-95-2	-	-	-	1.3 mmol/L - urine (Total phenol) - after the shift	
Kemiallinen nimi	Itävalta	Sveitsi	Puola	Norja	Irlanti
Fenoli 108-95-2	-	250 mg/g creatinine - urine (Phenol) - end of shift	-	-	120 mg/g Creatinine - urine (Phenol) - end of shift
Natriumfluoridi 7681-49-4	4 mg/g Creatinine - urine () - before following shift 7 mg/g Creatinine - urine () - immediately after exposure or end of the shift		-	-	2 mg/L - urine (Fluoride) - prior to shift 3 mg/L - urine (Fluoride) - end of shift
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate 10048-95-0	3.2 million/ μ L Erythrocytes - red and white blood count () - not provided 3.8 million/ μ L Erythrocytes - red and white blood count () - not provided 4000 Leukocytes/ μ L - red and white blood count () - not provided 13000 Leukocytes/ μ L - red and white blood count () - not provided 10 g/dL Hemoglobin - red and white blood count () - not provided 12 g/dL Hemoglobin - red and white blood count () - not provided		-	-	-

	<p>30 % Hematocrit - red and white blood count () - not provided</p> <p>35 % Hematocrit - red and white blood count () - not provided</p> <p>50 µg/L - urine () - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift</p>				
Elohopeadikloridi 7487-94-7	<p>25 µg/g Creatinine - urine () - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift</p>		-	-	-
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	<p>120 µg/100 mL RBC Erythropoietic protoporphyria - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p> <p>30 µg/100 mL blood Lead - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p> <p>3.8 million/µL Erythrocytes - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p> <p>12 g/dL Hemoglobin - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p> <p>35 % Hematocrit - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p> <p>10 mg/L - urine (.delta.-Aminolevulinic acid) - not provided</p> <p>3.2 million/µL Erythrocytes - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p> <p>10 g/dL Hemoglobin - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p> <p>30 % Hematocrit - blood (Ethylenediaminetetraacetic acid) - not provided</p>		-	-	-

	6 mg/L - urine (.delta.-Aminolevulinic acid) - not provided				
Pentakloorifenoli 87-86-5	-		-	-	2 mg/g Creatinine - urine (total Pentachlorophenol) - prior to last shift of workweek 5 mg/L - plasma (free Pentachlorophenol) - prior to last shift of workweek
Nickel(II) sulfate hexahydrate (1:1:6) 10101-97-0	7 µg/L - urine (spontaneous urine) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift - () -		-	-	3 µg/L - urine (Nickel) - after several consecutive working shifts
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti 10026-24-1	10 µg/L - urine (spontaneous urine) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift - () -		-	-	-
Kadmiumkloridi 10108-64-2	2.5 µg/g Creatinine - urine (N-Acetylglucosaminidase) - not provided - () -		-	-	2 µg/g Creatinine - urine (Cadmium) - not critical

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) Tietoja ei saatavissa.

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC) Tietoja ei saatavissa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvonsuojain Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

Käsien suojaus Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Lämpösuojattomat käsineet.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityselinten suojaus Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojaruosteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

Yleiset hygieniata koskevat toimenpiteet Varoitettava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Noudata yleisiä ja tavanomaisia varotoimia mahdollisesti tarttuvien materiaalien käsittelyssä.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Physical state	Solid
Olomuoto	jauhe tai kakku, lyofilisoitu
Väri	keltainen
Haju	Hieman.
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

<u>Ominaisuus</u>	<u>Arvot</u>	<u>Huomautuksia • Menetelmä</u>
pH	4.9-5.1	
pH (vesiliuoksena)		
Sulamis- tai jäätymispiste	No data available	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	No data available	Ei tunneta
Leimahduspiste	No data available	Ei tunneta
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Höyryntiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Vesiliukoisuus	Veteen liukeneva	
Liukoisuus (liukoisuudet)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Jakautumiskerroin	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Itsesyttymislämpötila	No data available	Ei tunneta
Hajoamislämpötila		Ei tunneta
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Räjähävyys	Ei sovellu	
Hapettavuus	Ei sovellu	

9.2. Muut tiedot

Pehmenemispiste	Ei sovellu
Molekyylipaino	Ei sovellu
VOC Content (%)	Not applicable

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus	Tietoja ei saatavissa.
---------------	------------------------

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaliolosuhteissa.
--------------	--------------------------------

Räjähdystiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille	Ei mitään.
Herkkyys staattisen sähköön aiheuttamalle kipinöinnille	Ei mitään.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei mitään normaalityöössä.
---------------------------------------	----------------------------

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tuotetiedot

Hengitys	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
Roiskeet silmiin	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Saattaa vaurioittaa silmiä pysyvästi. (aineosien perusteella).
Ihokosketus	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää ihoa. (aineosien perusteella).
Nieleminen	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Nielemisen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia. Haitallista nieltynä. (aineosien perusteella).

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Punoitus. Polttava tunne. Saattaa aiheuttaa sokeuden. Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista.

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Välitön myrkyllisyys

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta)	1,511.20 mg/kg
ATEmix (ihon kautta)	8,669.70 mg/kg
ATEmix (hengitys-pöly/sumu)	11.90 mg/l

Tuntematon välitön myrkyllisyys

67.999 % seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Tuotetiedot

Component Information

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Trikloorietikkahappo	= 3320 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	
Fenoli	= 340 mg/kg (Rat) = 317 mg/kg (Rat)	= 630 mg/kg (Rabbit)	= 316 mg/m ³ (Rat) 4 h
Natriumfluoridi	= 52 mg/kg (Rat)	= 175 mg/kg (Rat)	
Selenium dioxide	= 48 mg/kg (Rat) = 68.1 mg/kg (Rat)	= 4 mg/kg (Rabbit)	
Thallium(I) acetate	= 41.3 mg/kg (Rat)		

Elohopeadikloridi	= 1 mg/kg (Rat)	= 41 mg/kg (Rabbit) = 41 mg/kg (Rat)	
Lead chloride (PbCl ₂)	> 1947 mg/kg (Rat)		
Pentakloorifenoli	= 27 mg/kg (Rat)	= 40 mg/kg (Rabbit) = 26 mg/kg (Rat)	
Nickel(II) sulfate hexahydrate (1:1:6)	= 264 mg/kg (Rat)		
Koboltti-(II)-sulfaatti, heptahydraatti	= 582 mg/kg (Rat)		
Chromium(III) chloride hexahydrate	= 1790 mg/kg (Rat)		
Kadmiumkloridi	= 88 mg/kg (Rat)		
Antimonate(2-), bis[.mu.-(2,3-dihydroxybutanedi oato(4-)-O1,O2:O3,O4)]di-, dipotassium, trihydrate, stereoisomer	= 115 mg/kg (Rat)		

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**Ihosityövyttävyyksihoärsytys** Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää ihoa.

Tuotetiedot

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Syövyttävää. Vakavan silmävaurion vaara.

Tuotetiedot

**Hengityselinten tai ihon
herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot

Sukusolujen perimää vaurioittava Sisältää ainetta, jonka tunnetaan tai epäillään olevan mutageeni. Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

Alla oleva taulukko antaa aineosat, jotka ylittävät relevanssia koskevan raja-arvon ja jotka on lueteltu perimää vaurioittaviksi.

Tuotetiedot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Fenoli	Muta. 2
Elohopeadikloridi	Muta. 2
Kadmiumkloridi	Muta. 1B

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomaisen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi.

Tuotetiedot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Arsenic acid (H ₃ AsO ₄), disodium salt, heptahydrate	Carc. 1A
Pentakloorifenoli	Carc. 2
Kadmiumkloridi	Carc. 1B

Lisääntymiselle vaarallinen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Alla oleva taulukko antaa aineosat, jotka ylittävät relevanssia koskevan raja-arvon ja jotka on lueteltu lisääntymiselle vaarallisiksi aineiksi.

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Elohopeadikloridi	Repr. 2
Lead chloride (PbCl ₂)	Repr. 1A
Kadmiumkloridi	Repr. 1B

Tuotetiedot

STOT - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Tuotetiedot

STOT - toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1. Myrkyllisyys**

Ekotoksisuus Myrkyllistä vesieliöille. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

Tuotetiedot				
Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Fenoli	EC50: 0.0188 - 0.1044mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 187 - 279mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =46.42mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 11.9 - 25.3mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 11.9 - 50.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 20.5 - 25.6mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 23.4 - 36.6mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 33.9 - 43.3mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 34.09 - 47.64mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 4.23 - 7.49mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.0 - 12.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.449 - 6.789mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 7.5 - 14mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.00175mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =11.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =13.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =27.8mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =31mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =32mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 10.2 - 15.5mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 4.24 - 10.7mg/L (48h, Daphnia magna)
Natriumfluoridi	EC50: =272mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =850mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 38 - 68mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =180mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =830mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: >530mg/L (96h,	-	EC50: =338mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =98mg/L (48h, Daphnia magna)

Elohopeadikloridi	-	<p>Lepomis macrochirus)</p> <p>LC50: 0.014 - 0.019mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: 0.02 - 0.26mg/L (96h, Cyprinus carpio)</p> <p>LC50: 0.096 - 0.133mg/L (96h, Lepomis macrochirus)</p> <p>LC50: 0.1 - 0.182mg/L (96h, Pimephales promelas)</p> <p>LC50: 0.13 - 0.19mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: 5.933 - 10.34mg/L (96h, Poecilia reticulata)</p> <p>LC50: =0.041mg/L (96h, Poecilia reticulata)</p> <p>LC50: =0.155mg/L (96h, Pimephales promelas)</p> <p>LC50: =0.4mg/L (96h, Lepomis macrochirus)</p> <p>LC50: =4.425mg/L (96h, Cyprinus carpio)</p>	-	<p>EC50: =0.0015mg/L (48h, Daphnia magna)</p> <p>EC50: >0.012mg/L (48h, Daphnia magna)</p>
Pentakloorifenoli	<p>EC50: 0.005 - 0.3mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)</p> <p>EC50: =0.1mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)</p> <p>EC50: =0.183mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)</p>	<p>LC50: 0.031 - 0.038mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: 0.079 - 0.187mg/L (96h, Pimephales promelas)</p> <p>LC50: 0.102 - 0.128mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: 0.103 - 0.129mg/L (96h, Lepomis macrochirus)</p> <p>LC50: 0.11 - 0.49mg/L (96h, Pimephales promelas)</p> <p>LC50: 0.170 - 0.3mg/L (96h, Oryzias latipes)</p> <p>LC50: =0.36mg/L (96h, Poecilia reticulata)</p>	-	<p>EC50: 0.138 - 0.307mg/L (48h, Daphnia magna)</p>
Kadmiumkloridi	<p>EC50: =3.7mg/L (96h, Chlorella vulgaris)</p>	<p>LC50: =0.0409mg/L (96h, Pimephales promelas)</p>	-	<p>EC50: 0.012 - 0.054mg/L (48h, Daphnia magna)</p>

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys

Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Fenoli	1.5
Pentakloorifenoli	5.01

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Trikloorietikkahappo	Aine ei ole PBT / vPvB
Fenoli	Aine ei ole PBT / vPvB
Natriumfluoridi	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu
sinkkisulfaatti (kidevedellinen), (mono-, heksa- ja heptahydraatti)	Aine ei ole PBT / vPvB
Selenium dioxide	PBT-arviointi ei sovellu
Lead chloride (PbCl ₂)	PBT-arviointi ei sovellu
Kupari-(II)-kloridi, dihydraatti	Aine ei ole PBT / vPvB
Aluminum nitrate nonahydrate	PBT-arviointi ei sovellu
Chromium(III) chloride hexahydrate	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu
Kadmiumkloridi	PBT-arviointi ei sovellu

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Kemiallinen nimi	EU - Endocrine Disruptors Candidate List	EU - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances
Pentakloorifenoli	Group III Chemical	-

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IMDG**

- 14.1 UN number or ID number Not regulated
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty
- 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty
- 14.5 Meriä saastuttava aine Ei sovellu
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
- Erityisvaatimukset Ei mitään
- 14.7. Kuljetus irtolastina Tietoja ei saatavissa
- MARPOL-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

RID

- 14.1 YK-numero Ei säädelty
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty
- 14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty
- 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
- Erityisvaatimukset Ei mitään

ADR

- 14.1 UN number or ID number Ei säädelty

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

IATA

14.1 UN number or ID number	1759
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero	Otsikko
Fenoli 108-95-2	RG 14	-
Natriumfluoridi 7681-49-4	RG 32	-
Selenium dioxide 7446-08-4	RG 75	-
Elohopeadikloridi 7487-94-7	RG 2	-
Lead chloride (PbCl ₂) 7758-95-4	RG 1	-
Pentakloorifenoli 87-86-5	RG 14	-
Kadmiumkloridi 10108-64-2	RG 61	-

Saksa**Vesivaaraluokka (WGK)**

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

Euroopan unioni

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

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
Pentakloorifenoli - 87-86-5	22.	
Kadmiumkloridi - 10108-64-2	72. 28. 29. 30.	

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Vienti-ilmoitusvaatimukset

Tämä tuote sisältää aineita, joita säädellään vaarallisten kemikaalien vientiä ja tuontia koskevan, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012, mukaisesti

Kemiallinen nimi	Euroopan vienti- ja tuontirajoitukset asetuksen (EY) 689/2008 mukaisesti - Liite numero
Pentakloorifenoli - 87-86-5	I.1 I.3

Vaarallinen aineluokka Seveso-direktiivin mukaisesti (2012/18/EU)

E2 - Vaarallista vesiympäristölle kategoriassa pitkäaikainen 2

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista Ei sovellu**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

EUH032 - Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa
H300 - Tappavaa nieltynä
H301 - Myrkyllistä nieltynä
H302 - Haitallista nieltynä
H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H315 - Ärsyttää ihoa
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H330 - Tappavaa hengitettynä
H331 - Myrkyllistä hengitettynä
H332 - Haitallista hengitettynä
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H340 - Saattaa aiheuttaa perimävaurioita
H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita
H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää
H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää
H360Df - Saattaa vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä
H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä
H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä
H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille
H401 - Myrkyllistä vesielioille
H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus

pitoisuus

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosityövyttävyyshoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)

EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)

Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyräjämyrkkyjä koskeva laki]

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]

Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)

Vaarallisten aineiden tietokanta

Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)

Japanin GHS-luokitus

Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]

National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)

Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) [kemiallisten aineiden myrkyvaikutusten rekisteri]

World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut Bio-Rad Laboratories, Ympäristöterveys ja Turvallisuus

Muutettu viimeksi 11-kesä-2021

Muutoksen syy Tehty merkittäviä muutoksia koko käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tarkista kaikki kohdat

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset

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 takuiksi 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