

C-Kloori

Version numero: 6.0
Korvaa version päivältä: 01.12.2022 (5)

Tarkistettu: 06.06.2023
Ensimmäinen versio: 17.02.2005

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	C-Kloori C-Kloori, Pool Power Multi-Action Tablets
Rekisteröintinumero (REACH)	Ei merkityksellinen (seos)
CAS-numero	Ei merkityksellinen (seos)

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt	Vedenkäsittely Kulutuskäyttö (yksityiset kotitaloudet)
--	---

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Pool4You Oy
Ylistönmäentie 31
40500 Jyväskylä
Suomi

Puhelin: +358 10 5058 690
Email: pool4you@pool4you.fi
Y-tunnus: 0522611-3

sähköpostiosoite (pätevä henkilö) sdb@csb-compliance.com

Älä käytä tätä sähköpostiosoitetta pyytäkseen viimeisintä käyttöturvallisuustietoa. Tätä varten ota yhteys Melspring International B.V.

1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus		
Maa	Nimi	Puhelin
Suomi	Myrkytystietokeskus / Poison Information Centre, Helsinki	0800 147 111

Niin kuin edellä tai läheisin myrkytystietokeskus.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

C-Kloori

Luokitus				
Kohta	Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
3.1O	välitön myrkyllisyys (suun kautta)	4	Acute Tox. 4	H302
3.3	vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	1	Eye Dam. 1	H318
3.8R	elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (hengitysteiden ärsytys)	3	STOT SE 3	H335
4.1A	vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	1	Aquatic Chronic 1	H410

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

2.2 Merkinnot

Merkinnot asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana vaara

Varoitusmerkit

GHS05, GHS07,
GHS09



Vaaralausekkeet

- H302** Haitallista nieltynä.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

- P101** Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P391 Valumat on kerättävä.
P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

C-Kloori

EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus kyllä

Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten trikloori-isosyanaurihappo
alumiinisulfaatti

Muita merkintävaatimuksia katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 15

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta $\geq 0,1$ % pitoisuudessa.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Sisältää hormonaalisia haitta -aineita (EDC) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

Huomautuksia

Lue merkinnät ennen käyttöä.

Tuote testattiin hapettavia ominaisuuksia varten YK-testimenetelmällä O.1. Tuote ei täytä asetuksen (EY) N: o 1272/2008 (CLP- / GHS-asetus) mukaisia hapettavien kiinteiden aineiden luokitteluperusteita.



KOHTA 3: Koostumus ja tiedot ainesosta

3.1 Aineet

Ei merkityksellinen (seos).

3.2 Seokset

Seoksen kuvaus

Vaaralliset ainesosat					
Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
trikloori-isosyanaurihappo	CAS-nro 87-90-1 EY-nro 201-782-8 Indeksinro 613-031-00-5	≥ 50	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031		GHS-HC
alumiinisulfaatti	CAS-nro 10043-01-3 EY-nro 233-135-0 REACH rek.-nro 01-2119531538- 36-xxxx	3 – < 10	Eye Dam. 1 / H318		-

C-Kloori

Vaaralliset ainesosat

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
boorihappo	CAS-nro 10043-35-3 EY-nro 233-139-2 Indeksinro 005-007-00-2 REACH rek.-nro 01-2119486683- 25-XXXX	< 0,3	Repr. 1B / H360FD		GHS-HC

Huomautukset

GHS- yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)
HC:

Aineen nimi	Erytyiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
trikloori-isosyanuurihappo	-	korrutustegur (akuutne) = 1 korrutustegur (kroonilinen) = 1	787 mg/kg	suun kautta

H-Lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset huomautukset

Ensiavun antajan oma suojaus.

Siirrä vahingoittunut henkilö pois vaara-alueelta ja aseta makuulle.

Älä jätä loukkaantunutta yksin.

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on hengitetty

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.

Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu.

Hengitysteiden ärsyntyessä hakeudu lääkäriin.

Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

C-Kloori

Jos ainetta on joutunut iholle

Ihokosketuksen jälkeen, saastunut vaatetus on riisuttava välittömästi ja roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä ja saippuaa.

Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Aiheuttaa huonosti paranevia haavoja.

Jos ainetta on joutunut silmään

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu ja juo paljon vettä.

Ei saa oksennuttaa.

Ota yhteys lääkäriin joka tapauksessa.

Huomautuksia lääkärielle

Ei ole.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yskä, kipu, tukehtumisen tunne ja hengitysvaikeudet.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireet voivat ilmetä useita tunteja altistumisen jälkeen; lääkärin tarkkailtava siksi vähintään 48 tunnin ajan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

ylimääräinen vesi

Soveltumattomat sammutusaineet

Kaikki muut paitsi vettä

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet: Kohta 10.

Hapettavana ominaisuus.

Vaaralliset palamistuotteet

typen oksidit (NO_x), hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO₂), rikin oksidit (SO_x), vetykloridi (HCl)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Ei syttyvää.

Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön.

Pidä säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

Kerää saastunut sammutusvesi erikseen.

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

C-Kloori

Palomiesten erityiset suojaruusteet

suojaopuku kemikaaleja vastaan, käytä kannettavaa hengityksensuojainta

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Siirrä henkilöt turvaan.

Tuuleta tapahtuma-alue.

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

Älä hengitä pölyä.

Pölyn leviämisen estäminen.

Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.

Asianmukaisten suojaruusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilösuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;.

Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämiselle.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Kerää mekaanisesti.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.

Valumat on kerättävä.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Henkilökohtainen suojaruustus: katso kohta 8.

Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

Älä hengitä pölyä.

Toimenpiteitä aerosolien ja pölyn muodostumisen estämiseksi.

Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Pölykertymien poistaminen.

Erityishuomiot/tiedot

Hapettava Kuivana.

Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla.

Kädet on pestävä käytön jälkeen.

Suosittelaa ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).

Saastunut vaatetus ja suojavaarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Syttyvyyteen liittyvät vaarat

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

Varastoi erillään hapoista.

Varastoi erillään palavista aineista.

Ei saa sekoittaa seuraavan/seuraavien kanssa

hapot

Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

kuumuus, kosteus, UV-säteily/aurionvalo

Muiden ohjeiden huomioiminen

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ilmanvaihdon vaatimukset

Riittävä ilmanvaihto.

C-Kloori

Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Säilytettävä tiiviisti suljettuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Varastoi kuivassa paikassa.

Säilytettävä lukitussa tilassa.

Soveltuvat pakkaustavat

Vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkaukset saa käyttää.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Vedenkäsittely.

Kulutusikäyttö (yksityiset kotitaloudet).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)									
Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
EU	kloori	7782-50-5	IOELV	-	-	0,5	1,5	proc	2006/15/EY
FI	alumiini, liukoiset yhdisteet	-	HTP	-	2	-	-	Al	HTP-arvot
FI	alumiinisulfaatti	10043-01-3	HTP	-	1	-	-	Al	HTP-arvot
FI	kloori	7782-50-5	HTP	-	-	0,5	1,5	proc	HTP-arvot

Merkintä

Al alumiiniksi (Al) laskettuna

HTP 15min lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

HTP 8h aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

proc aineita vapautuu prosessin aikana

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumireitti	Käytetty	Altistusaika
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	DNEL	8,04 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

C-Kloori

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	DNEL	2,28 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
alumiinisulfaatti	10043-01-3	DNEL	13,4 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
alumiinisulfaatti	10043-01-3	DNEL	3,8 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
boorihappo	10043-35-3	DNEL	8,3 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
boorihappo	10043-35-3	DNEL	392 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Ympäristönosa
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	PNEC	0 mg/l	makea vesi
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	PNEC	1,52 mg/l	merivesi
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	PNEC	0,59 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	PNEC	7,56 mg/kg	makean veden sedimentti
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	PNEC	0,756 mg/kg	merivesisedimentti
trikloori-isosy-anuurihappo	87-90-1	PNEC	0,756 mg/kg	maaperä
boorihappo	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	makea vesi
boorihappo	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	merivesi
boorihappo	10043-35-3	PNEC	10 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)
boorihappo	10043-35-3	PNEC	5,7 mg/kg	maaperä

C-Kloori

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä silmien-tai kasvonsuojainta. (EN 166).

Käsien suojaus

Suojaavat käsineet		
Materiaali	Materiaalin paksuus	Käsinemateriaalin läpäisy aika
ei tietoa saatavilla	ei tietoa saatavilla	ei tietoa saatavilla

Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä.

Eryityskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

Vartalonsuojaimet

Suojavaatetus kiinteitä hiukkasia vastaan.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	kiinteä (tabletit)
Väri	valkoinen
Haju	kloorimainen
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	ei määritetty
Syttyvyys	ei syttyvää

C-Kloori

Alempi ja ylempi räjähdyksäraja	ei sovellu (kiinteä)
Leimahduspiste	ei sovellu
Itsesyttymislämpötila	ei sovellu (kiinteä)
Hajoamislämpötila	~225 °C
pH-arvo	3,05 (vesiliuoksessa: 10 g/l, 20 °C)
Viskositeetti	merkityksetön (kiinteä)
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	10 g/l at 20 °C
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	ei määritetty
Höyrynpaine	ei määritetty
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys	ei määritetty
Höyryn suhteellinen tiheys	ei sovellu
Bulkkitiheys	950 kg/m ³
Hiukkasten ominaisuudet	tietoja ei saatavilla
9.2 Muut tiedot	
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön
Muut turvallisuusominaisuudet	muuta tietoa ei ole saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

Katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet".

C-Kloori

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Vaarallista/vaarallista yhdessä seuraavan/seuraavien kanssa Syttyvä materiaali.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kosteus.

Pölyn leviämisen estäminen.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

hapot, Syttyvä materiaali, amiini

Myrkyllisten materiaalien päästö yhdessä seuraavan/seuraavien kanssa:

hapot

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tunnettuja ja kohtuullisesti ennakoitavia vaarallisia hajoamistuotteita, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana, ei tunneta.

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Luokitusmenettely

Jollei toisin mainita, luokitus perustuu:

Seoksen ainesosat (yhteenlaskukaava).

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

Ihon kautta, Hengitysteitse.

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:

Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä

Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset
trikloori-isosyanaurihappo	87-90-1	suunkautta	LD50	787 mg/kg	urosrotta	EPA OPP 81-1	ECHA	-
trikloori-isosyanaurihappo	87-90-1	ihon kautta	LD0	>5.000 mg/kg	rotta	OECD Guideline 402	ECHA	-
trikloori-isosyanaurihappo	87-90-1	hengitysteitse: pöly/sumu	LC0	>5,25 mg/l/4h	rotta	OECD Guideline 403	ECHA	-

C-Kloori

Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset
alumiinisulfaatti	10043-01-3	suunkautta	LD50	>2.000 – <5.000 mg/kg	naisrotta	OECD Guideline 401	ECHA	Alumiinisulfaatti, Hydrate
alumiinisulfaatti	10043-01-3	ihon kautta	LD50	>5.000 mg/kg	kani	OECD Guideline 402	-	Alumiinisulfaatti, Hydrate
boorihappo	10043-35-3	suunkautta	LD50	3.450 mg/kg	urosrotta	-	ECHA	-
boorihappo	10043-35-3	suunkautta	LD50	4.080 mg/kg	naisrotta	-	ECHA	-
boorihappo	10043-35-3	ihon kautta	LD0	>2.000 mg/kg	kani	FIFRA (40 CFR 163)	ECHA	-

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:

Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Hengitysteiden herkistyminen

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:

Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:

Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

C-Kloori

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Elinllohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinllohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:
Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Sisältää hormonaalisia haitta -aineita (EDC) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

Hormonitoimintaa häiritsevät kemikaalit (EDC)		
Aineen nimi	CAS-nro	Viitepäättös
boorihappo	10043-35-3	DHI 2006

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkitta-va ominaisuus	Altis-tusai-ka	Arvo	Lajit	Menetel-mä	Lähde	Huomau-tukset
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	LC50	48 h	0,21 mg/l	daphnia magna	-	ECHA	-
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	LC50	96 h	0,23 mg/l	isoaurinkoah-ven (Lepomis macrochirus)	-	ECHA	-
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	EC50	48 h	0,17 mg/l	daphnia magna	-	ECHA	-

C-Kloori

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Altistus aika	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset
trikloori-isyanoorihappo	87-90-1	EbC50	72 h	2.700 mg/l	levät (Navicula pelliculosa)	OECD Guideline 201	ECHA	read-across
trikloori-isyanoorihappo	87-90-1	ErC50	72 h	>100 mg/l	algae (Skeletonema costatum)	DIN EN ISO 10253	ECHA	read-across
alumiinisulfaatti	10043-01-3	EC50	48 h	>200 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA	-
alumiinisulfaatti	10043-01-3	LC50	96 h	>87,5 mg/l	seeprakala (Danio rerio)	OECD Guideline 203	ECHA	Total Al
boorihappo	10043-35-3	LC50	48 h	487 mg/l	kala	-	GESTIS	-
boorihappo	10043-35-3	LC50	48 h	180 mg/l	Crustaceae (Crangon sp.)	-	GESTIS	-
boorihappo	10043-35-3	EC50	48 h	226 mg/l	Crustaceae (Crangon sp.)	-	GESTIS	-

Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Altistus aika	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset
trikloori-isyanoorihappo	87-90-1	EC50	21 d	2.600 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	read-across
trikloori-isyanoorihappo	87-90-1	EC50	3 h	51 mg/l	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA	read-across
trikloori-isyanoorihappo	87-90-1	NOEC	3 h	<0,5 mg/l	Alge (Chlorella pyrenoidosa)	Modified ASTM method E645-85	ECHA	read-across
trikloori-isyanoorihappo	87-90-1	NOEC	3 h	10 mg/l	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA	read-across

C-Kloori

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Altistusai-ka	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	NOEC	21 d	160 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	read-across
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	NOEC	28 d	1.000 mg/l	kirjolohti (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 215	ECHA	read-across
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	LOEC	21 d	500 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	read-across
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	LOEC	28 d	>1.000 mg/l	kirjolohti (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 215	ECHA	read-across
alumiinisulfaatti	10043-01-3	EC50	180 min	>1.000 mg/l	Aktiiviliete, kunnallinen	OECD Guideline 209	ECHA	-
alumiinisulfaatti	10043-01-3	NOEC	8 d	3,8 mg/l	daphnia magna	EPA/600/4-89-001	ECHA	-
alumiinisulfaatti	10043-01-3	LOEC	8 d	7,5 mg/l	daphnia magna	EPA/600/4-89-001	ECHA	-
alumiinisulfaatti	10043-01-3	kasv (EbCx) 10%	180 min	>1.000 mg/l	Aktiiviliete, kunnallinen	OECD Guideline 209	ECHA	-

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biohajoaminen

Tietoja ei saatavilla.

Seoksen ainesosien hajoavuus

Aineen nimi	CAS-nro	Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika	Menetelmä	Lähde
trikloori-iso-syanuurihap-po	87-90-1	oxygen depletion	2 %	28 d	OECD Guideline 301 D	ECHA

Pysyvyys

Tietoja ei saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

C-Kloori

Seoksen ainesosien biokertyvyys

Aineen nimi	CAS-nro	Log KOW
trikloori-isosyanuurihappo	87-90-1	0,94
boorihappo	10043-35-3	-1,09 (pH-arvo: 7,5, 22 °C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta $\geq 0,1$ % pitoisuudessa.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Sisältää hormonaalisia haitta -aineita (EDC) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

Hormonitoimintaa häiritsevät kemikaalit (EDC)		
Aineen nimi	CAS-nro	Lähde
boorihappo	10043-35-3	DHI 2006

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

Huomautuksia

Wassergefährdungsklasse, WGK (vesivaaraluokka): 2 Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin.

Huomautuksia

Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

C-Kloori

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID	UN3077
IMDG-koodi	UN3077
ICAO-TI	UN3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIINTEÄ, N.O.S
IMDG-koodi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat)	trikloori-isosyanaurihappo, kuiva

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID	9
IMDG-koodi	9
ICAO-TI	9

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID	III
IMDG-koodi	III
ICAO-TI	III

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristövaarallinen aine (meriympäristö)	vaarallinen vesiympäristölle
	trikloori-isosyanaurihappo, kuiva

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

-

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

-

14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Lisätietoja

Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN3077, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIINTEÄ, N.O.S, (trikloori-isosyanaurihappo, kuiva), 9, III, (-)
Luokituskoodi	M7

C-Kloori

Varoituslipuke/-lipukkeet



9, kala ja puu

Ympäristövaarat

kyllä
(vaarallinen vesiympäristölle)

Erityismääräykset (SP)

274, 335, 375, 601

Poikkeusmäärät (EQ)

E1

Rajoitetut määrät (LQ)

5 kg

Kuljetuskategoria (TC)

3

Tunnelirajoituskoodi

-

Vaaran tunnusnumero

90

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

Lisätietoja

Meriä saastuttava

kyllä
(vaarallinen vesiympäristölle)
(trichloroisocyanuric acid, dry)

Varoituslipuke/-lipukkeet



9, kala ja puu

Erityismääräykset (SP)

274, 335, 966, 967, 969

Poikkeusmäärät (EQ)

E1

Rajoitetut määrät (LQ)

5 kg

EmS

F-A, S-F

Ahtauskategoria

A

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) Lisätietoja

Ympäristövaarat

kyllä
(vaarallinen vesiympäristölle)

Varoituslipuke/-lipukkeet



9, kala ja puu

Erityismääräykset (SP)

A97, A158, A179, A197, A215

Poikkeusmäärät (EQ)

E1

Rajoitetut määrät (LQ)

30 kg

C-Kloori

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset
boorihappo	lisääntymiselle vaarallinen (reproduktio- toksinen)	-	R28-30
boorihappo	aineet tatuoinneissa tai kestopigmen- toinneissa	-	R75
trikloori-isosyanaurihappo	aineet tatuoinneissa tai kestopigmen- toinneissa	-	R75

Selite

R28-30 1. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää

- aineina
- muiden aineiden aineosina tai
- seoksissa,

jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, kun yksittäisen aineen pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin

- joko asiaankuuluva erityinen pitoisuusraja, joka on vahvistettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa, tai
- asiaankuuluva yleinen pitoisuusraja, joka on täsmennetty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevassa 3 osassa.

Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että tällaisia aineita ja seoksia sisältävissä pakkauksissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".

2. Edellä olevaa 1 kohtaa ei poikkeuksellisesti sovelleta

a) lääke- tai eläinlääkevalmisteisiin, jotka on määritelty direktiivissä 2001/82/EY ja direktiivissä 2001/83/EY;

b) direktiivin 76/768/ETY mukaisiin kosmeettisiin valmisteisiin;

c) seuraaviin polttoaineisiin ja öljytuotteisiin:

- direktiivissä 98/70/EY tarkoitettuihin moottoripolttoaineisiin

- liikkuvissa tai kiinteissä polttolaitoksissa polttoaineina käytettäväksi tarkoitettuihin mineraaliöljytuotteisiin

- suljetuissa järjestelmissä myytäviin polttoaineisiin (esimerkiksi nestekaasupullot)

d) asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 tarkoitettuihin taiteilijaväreihin;

e) lisäyksessä 11 olevassa sarakkeessa 1 lueteltuihin aineisiin niiden sovellusten ja käyttötarkoitusten osalta, jotka luetellaan lisäyksessä 11 olevassa sarakkeessa 2. Jos lisäyksessä 11 olevassa sarakkeessa 2 mainitaan päivämäärä, poikkeus on voimassa kyseiseen päivään saakka;

f) asetuksen (EU) 2017/745 soveltamisalaan kuuluvat laitteet.

C-Kloori

Selite

- R75 1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
- a) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriiaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriiaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioittavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - b) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriiaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - c) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriiaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - d) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriiaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriiaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriiaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriiaan 2 kuuluvaksi silmiä ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
 - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
 - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa muissa tapauksissa;
 - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistetyyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
 - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
 - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiintyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä edellytystä;
 - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä henkilön ihoon, limakalvolle tai silmämunaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmetiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen luokittelomerkinnäksi tai uudelleen luokittelomerkinnäksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitetun päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkinnän muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitetun päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voi-

C-Kloori

Selite

maantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.

7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään seuraavat tiedot:

a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";

b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;

c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IUPAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueteltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävässä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettava etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;

d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;

e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;

f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;

g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden) virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.

8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.

9. Tätä nimikettä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-001-8).

10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV) / SVHC - ehdokasluettelo

Kaikkia ainesosia ei ole lueteltu.

Erityistä huolta aiheuttava aine (SVHC)						
Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia	Viimeinen hakemispäivä	Lopetuspäivä	Päivä, jona tehoaine sisällytetään liitteeseen
boorihappo	10043-35-3	Ehdokasluettelo	Repr. A57c	-	-	18.06.2010

Selite

ehdokasluettelo Aineet, jotka täyttävät 57 artiklassa tarkoitettut kriteerit ja jotka mahdollisesti sisällytetään liitteeseen XIV

C-Kloori

Selite

Repr. A57c Lisääntymiselle vaarallinen (reproduktiotoksinen) (artikla 57c)

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimuk- sien soveltamista varten		Huo- mau- tuk- set
E1	ympäristölle aiheutuvat vaarat (vaarallisuus vesiympäristölle, kat. 1)	100	200	56)

Merkintä

56) vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

Ainesosia ei ole lueteltu.

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Ainesosia ei ole lueteltu.

Asetus huumausaineiden lähtöaineista

Ainesosia ei ole lueteltu.

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ainesosia ei ole lueteltu.

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

Ainesosia ei ole lueteltu.

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ainesosia ei ole lueteltu.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tätä seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

C-Kloori

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)
2.1	-	Luokitus: muutos luettelossa (taulukko)
2.2	-	Varoitusmerkit: muutos luettelossa (taulukko)
2.2	-	Vaaralausekkeet: muutos luettelossa (taulukko)
2.2	-	Turvalausekkeet: muutos luettelossa (taulukko)
2.2	Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: trikloori-isosyanaurihappo boorihappo alumiinisulfaatti	Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: trikloori-isosyanaurihappo alumiinisulfaatti
2.3	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta $\geq 0,1$ % pitoisuudessa.
3.2	-	Vaaralliset ainesosat: muutos luettelossa (taulukko)
8.1	-	Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot: muutos luettelossa (taulukko)
15.1	-	Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan: muutos luettelossa (taulukko)

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
2006/15/EY	Komission direktiivi toisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY panemiseksi täytäntöön ja direktiivien 91/322/ETY ja 2000/39/EY muuttamisesta
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
Aquatic Acute	Vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso

C-Kloori

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
EbC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivijelmään verrattuna
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätötilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivijelmään verrattuna
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
IOELV	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
korrutustegur	Tarkoitetaan kerrointa. Sitä sovelletaan vesiympäristölle välittömästi vaaralliseksi kategoriaan 1 tai kroonisesti vaaralliseksi kategoriaan 1 luokitellun aineen pitoisuuteen ja käytetään kyseistä ainetta sisältävän seoksen luokituksen päättelyyn yhteenlaskumenetelmällä
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä

C-Kloori

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LOEC	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus
log KOW	n-Oktanoli/vesi
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
Ox. Sol.	Hapettava kiinteä aine
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
Repr.	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
STOT SE	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
SVHC	Eryistä huolta aiheuttava aine
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). 2021 - ATP 17 2021/849.

Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR).

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID).

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG).

Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet.

Terveydelle aiheutuvat vaarat.

Ympäristövaarat.

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

C-Kloori

Koodi	Teksti
H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H302	Haitallista nieltynä.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava henkilö

C.S.B. GmbH
Dujardinstr. 5
47829 Krefeld, Germany

Puhelin: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefaksi: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
Sähköposti: info@csb-compliance.com
Verkkosivusto: www.csb-compliance.com

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.