



# Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) No 1907/2006 mukainen

## Clax Revoflow Enzi 20X1

Tarkistus: 2022-07-03

Versio: 12.0

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi:** Clax Revoflow Enzi 20X1

UFI: HUN5-C051-V00E-EHVW

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

**Tuotteen käyttö:**

Pyykinpesutuote.

Ainoastaan ammattikäyttöön.

**Käyttötavat, joita ei suositella:**

Ei ole suositeltavaa käyttää tuotetta muuten kuin tunnistetuilla tavoilla.

**SWED - Alakohtainen työntekijöiden altistumisen kuvaus:**

AISE\_SWED\_PW\_8b\_2

AISE\_SWED\_PW\_1\_1

AISE\_SWED\_PW\_4\_1

**Toimialakoodi (TOL):**

I 55 - Majoitus

**Käyttötarkoituskoodi (KT):**

9 - Puhdistus- ja pesuaineet

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Yhteystiedot

Diversey Suomi Oy

Kaurakatu 48 B, 20740 Turku, PL 311, 20101 Turku, Puhelin: 020 7474 220, Telefax: 020 7474 202

E-mail: myynti@diversey.com, Y-tunnus: 2451321-4

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Hakeuduttava lääkäriin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä tai käyttöturvallisuustiedote, mikäli mahdollista).

Myrkytystietokeskus HUS puh (09) 471 977.

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Eye Dam. 1 (H318)

Aquatic Chronic 3 (H412)

#### 2.2 Merkinnät



**Huomiosana:** Vaara.

Sisältää alkyylialkoholietoksyylaatti (C12-18 Pareth 7-15), Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO) (C12-15 Pareth-7), subtilisiini (Subtilisin), 4-formyylifenyyliboronihappo (4-Formylphenylboronic Acid)

#### Vaaralausekkeet:

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH208 - Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

#### Turvalausekkeet:

P280 - Käytä silmien- ja kasvonsuojainta.

## Clax Revoflow Enzi 20X1

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**2.3 Muut vaarat**

Tiivistetyt entsyymiliuokset ovat pölyttömiä. Epä asianmukainen käsittely voi kuitenkin aiheuttaa pöyää tai aerosoolia jotka voivat aiheuttaa reaktioita allergisoiduille henkilöille.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

Aineosat	EY-numero	CAS-numero	REACH-numero	Luokitus	Lisätietoja	Painoprosentti
alkyylialkoholietoksyalaatti	[4]	68213-23-0	[4]	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		15.2
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	[4]	68002-97-1	[4]	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		13.3
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	[4]	120313-48-6	[4]	Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)		9.5
glyseroli	200-289-5	56-81-5	01-2119471987-18	Ei luokiteltu		8.1
subtilisiini	232-752-2	9014-01-1	01-2119480434-38	Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		0.26
4-formyylifenyyliboronihappo	438-670-5	87199-17-5	01-0000018341-78	Skin Sens. 1 (H317)		0.13

Mahdolliset altistumisen raja-arvot kohdassa 8.1.

ATE, jos saatavilla, on lueteltu kohta 11.

[4] Vapautettu: polymeeri. Katso artikla 2(9) asetuksessa (EY) No 1907/2006.

Ota huomioon mahdollisten H- ja EUH-lauseiden tekstit kohdasta 16..

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

Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

**Ihokosketus:**

Pese iho runsaalla haalealla vedellä, hellävaraisesti valuvan veden alla. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

**Roiskeet silmiin:**

Silmiä huuhdellaan runsaalla määrällä haalealla vettä silmäluomia auki pitäen vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Nieleminen:**

Huuhto suu. Juo välittömästi lasi vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

**Henkilösuojaimet ensiavun antajalle:**

Suosittelaa kohdassa 8.2 mainittuja henkilösuojaimia.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet****Hengitys:**

Epätarkoituksenmukainen käsittely voi aiheuttaa pölyä ja aerosoleja jotka voivat herkistää tai aiheuttaa allergisia reaktioita herkistetyille henkilöille.

**Ihokosketus:**

Ei tunnettuja vaikutuksia tai oireita normaalissa käytössä.

**Roiskeet silmiin:**

Aiheuttaa vaikeita tai pysyviä vaurioita.

**Nieleminen:**

Ei tunnettuja vaikutuksia tai oireita normaalissa käytössä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Ei tietoa saatavilla kliinisistä tutkimuksista ja lääketieteellisestä seurannasta. Mahdolliset erityiset toksikologiset tiedot ovat kohdassa 11.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet**

Hiilidioksidi. Jauhe. Vesiruisku. Sammuta suuremmat tulipalot vedellä tai alkoholinkestävällä vaahdolla.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei tunnettuja vaaravaikutuksia.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Kuten yleisesti tulipaloissa: sammutushenkilöstölle sopivat hengityksensuojaimet, suojavaatteet, suojakäsineet ja silmien- tai kasvosuojaimet.

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

Käytettävä silmien- tai kasvonsuojainta.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimenpiteet**

Laimennettava runsaalla vedellä. Älä päästä viemäriverkostoon äläkä pinta- tai pohjaveteen. Älä päästä maaperään. Ilmoita viranomaisille, mikäli laimentamatonta tuotetta on päässyt viemäriverkostoon, pohja- tai pintaveteen tai maaperään.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet**

Rakenna pato suurten nestevuotojen keräämiseksi. Varoitus tiivistetty entsyymituote. Vuodot on poistettava välittömästi kuivuneen tuotteen pölyämisen estämiseksi. Käytä klooriitiliuoksella kastettua pyyhettä puhdistamaan vuotoa. Huuhtelee jäämät varovasti runsaalla vedellä. Vältä roiskimista ja korkeapainepesua (älä poista tuotevuotoa aerosoleja muodostavilla menetelmillä).

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Ota huomioon kohdasta 8.2 henkilökohtaiset suojaimet. Jätteiden käsittelyyn liittyvät huomiot kohdassa 13.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Toimenpiteet tulipalon ja räjähdysen ehkäisemiseksi:**

Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.

**Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen välttämiseksi:**

Älä annostele suihkupullolla tai muulla aerosoleja muodostavalla laitteella.

**Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi:**

Ota huomioon ympäristön altistuksen torjunta kohdasta 8.2.

**Yleiset työterveyteen liittyvät neuvot:**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Älä sekoita muihin tuotteisiin, ellei Diversey ole näin neuvonut. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Varottava aineen joutumista silmiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Katso kohta 8.2, Altistumisen ehkäiseminen / henkilönsuojaimet.

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

Varastoitava paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Varastoi suljettuna. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Ota huomioon vältettävät olosuhteet kohdasta 10.4. Ota huomioon yhteensopimattomat materiaalit kohdasta 10.5.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Erityistä loppukäyttöä ei saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot)**

Ilman raja-arvot, jos saatavilla:

Aineosat	Pitkän altistusajan raja-arvo(t)	Hetkellisen altistusajan raja-arvo(t)	Kattoarvo(t)
glyseroli	20 mg/m <sup>3</sup>		

Biologiset raja-arvot, jos saatavilla:

**Suosittelavat altistumisen arviointimenetelmät, jos saatavilla:**

Altistusarvot käyttöolosuhteissa, jos saatavilla:

**DNEL/DMEL- ja PNEC-arvot****Ihmisen altistuminen**

DNEL/DMEL suun kautta - Kuluttaja (mg/kg bw)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

Clax Revoflow Enzi 20X1

Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	-	-	-	229
subtilisiini	-	3,6	-	1,8
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

DNEL/DMEL ihon kautta altistuminen - Työntekijä

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkävaikutteinen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	Ei tietoa saatavilla	-
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	Ei tietoa saatavilla	-	Ei tietoa saatavilla	-
subtilisiini	0,2 %	-	-	-
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

DNEL/DMEL ihon kautta - Kuluttaja

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	Ei tietoa saatavilla	-
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	Ei tietoa saatavilla	-	Ei tietoa saatavilla	-
subtilisiini	0,2 %	-	-	-
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

DNEL/DMEL hengitysteitse altistuminen - Työntekijä (mg/m<sup>3</sup>)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	-	-	56	56
subtilisiini	-	-	0,00006	-
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

DNEL/DMEL altistuminen hengitysteitse - Kuluttaja (mg/m<sup>3</sup>)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	-	-	-	33
subtilisiini	-	-	0,000015	-
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

Ympäristöaltistuminen

Ympäristöaltistuminen - PNEC

Aineosat	Pintavesi, makea (mg/l)	Pintavesi, merivesi (mg/l)	Ajoittainen (mg/l)	Jätevedenpuhdistuslaitos (mg/l)
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	0,885	0,0885	8,85	1000
subtilisiini	0,00006	0,000006	-	65
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

Ympäristöaltistuminen - PNEC, jatkuu

Aineosat	Sedimentti, makea vesi (mg/kg)	Sedimentti, merivesi (mg/kg)	Maaperä (mg/kg)	Ilma (mg/m <sup>3</sup> )

## Clax Revoflow Enzi 20X1

alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	3.3	0.33	0.141	-
subtilisiini	-	-	-	-
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Seuraavat tiedot koskevat käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 1.2 ilmoitettuja käyttötarkoituksia.

Jos saatavilla, katso sovellus- ja käsittelyohjeet tuotelehdessä.

Seuraavat turvatoimet koskevat normaaleja käyttöolosuhteita.

Suosittelavat turvatoimet käsiteltäessä tiivistettä eli laimentamatonta tuotetta:

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**  
**Asianmukaiset yleiset torjuntatoimenpiteet:**

Tässä kohdassa mainittuja henkilösuojaimia ei vaadita, jos tuote laimennetaan käyttämällä annostelujärjestelmää (poissulkien roiskevaaran tai ihon suoran altistumisen tuotteelle). Vältettävä suoraa kontaktia ja/tai roiskeita, mikäli mahdollista. Kouluta henkilökuntaa.

**Laimentamattomassa tuotteessa huomioon otetut REACH-käyttöskenaariot:**

	SWED - Alakohtainen työntekijöiden altistumisen kuvaus	LCS	PROC	Kesto (min)	ERC
Automaattinen siirto ja laimentaminen	AISE_SWED_PW_8b_2	PW	PROC 8b	60	ERC8b

**Henkilösuojaimet**

**Silmien tai kasvojen suojaus:**

Sivusuojalliset sangalliset tai tiiviisti asettuvat suojalasit (EN 166).

**Käsien suojaus:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Ihonsuojaus:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Hengityksensuojaus:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Suosittelavat turvatoimet käsiteltäessä laimennettua tuotetta:

Suosittelu maksimipitoisuus (%): 0.14

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Asianmukaiset yleiset torjuntatoimenpiteet:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Laimennetussa tuotteessa huomioon otetut REACH-käyttöskenaariot:**

	SWED	LCS	PROC	Kesto (min)	ERC
Automaattinen käyttö suljetussa erityisjärjestelmässä	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
Automaattinen käyttö erityisjärjestelmässä	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

**Henkilösuojaimet**

**Silmien tai kasvojen suojaus:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Käsien suojaus:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Ihonsuojaus:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Hengityksensuojaus:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Tiedot tässä osiossa koskevat valmistetta, jos ei erikseen mainita koskevan nimenomaisesti ainetta

#### Menetelmä / huomautus

**Olomuoto:** Neste

**Väri:** Kirkas , väritön

**Haju:** Ominaistuoksu

**Hajukynnys:** Ei määritettävissä

**Melting point/freezing point (°C):** Ei määritetty

**Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisväli (°C):** Ei määritetty

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Katso tiedot aineesta

## Clax Revoflow Enzi 20X1

Tietoa aineesta, kiehumispiste

Aineosat	Arvo (°C)	Menetelmä	Ilmakehänpaine (hPa)
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla		
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	> 250	Menetelmää ei annettu	
glyseroli	290	Menetelmää ei annettu	1013
subtilisiini	Ei tietoa saatavilla		
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla		

## Menetelmä / huomautus

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei sovellettavissa nesteille**Syttyvyys (neste):** Ei syttyvä.**Leimahduspiste (°C):** > 93 °C**Ylläpitää paloa:** Ei määritettävissä.

( UN -testit ja kriteerit, osio 32.L.2 )

**Alempi ja ylempi räjähdysraja/syttyvyysraja (%):** Ei määritetty

suljettu kuppi

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, syttyvyys tai räjähdys rajat, jos saatavilla:

Aineosat	Alempi raja (% vol)	Ylempi raja (% vol)
glyseroli	2.7	19
subtilisiini	-	-

## Menetelmä / huomautus

**Itsesyttymislämpötila:** Ei määritetty**Hajoamislämpötila:** Ei määritettävissä.**pH:** ≈ 9 (laimentamaton)**pH laimennoksessa:** ≈ 9 (0.14 %)**Kinemaattinen viskositeetti:** ≈ 130 mPa.s (20 °C)**Liukoisuus: vesi:** Täysin sekoittuva

ISO 4316

ISO 4316

Tietoa aineesta, vesiliukoisuus

Aineosat	Arvo (g/l)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla		
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Liukenematon		
glyseroli	500	Menetelmää ei annettu	20
subtilisiini	Ei tietoa saatavilla		
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla		

Tietoa aineesta, jakokerroin n-oktanoliv/vesi (log Kow): katso osiosta 12.3

## Menetelmä / huomautus

**Höyrynpaine:** Ei määritetty

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, höyrynpaine

Aineosat	Arvo (Pa)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla		
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	< 10	Menetelmää ei annettu	20
glyseroli	< 1	Menetelmää ei annettu	20
subtilisiini	Ei määritettävissä		
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla		

## Menetelmä / huomautus

**Suhteellinen tiheys:** ≈ 1.04 (20 °C)**Höyryn suhteellinen tiheys:** Ei tietoa saatavilla.**Hiukkasten ominaisuudet:** Ei tietoa saatavilla.

OECD 109 (EU A.3)

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Ei sovellettavissa nesteille.

## 9.2 Muut tiedot

## 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

**Räjähävyys:** Ei räjähtävä.**Hapettavat ominaisuudet:** Ei hapettava.**Syövyttävyyden metalleille:** Ei syövyttävä

**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

Ei muuta oleellista tietoa saatavilla.

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

Ei reaktiivinen normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

**10.3 Varallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei vaarallisia reaktioita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Ei tunnettuja vältettäviä olosuhteita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tunnettuja normaalikäyttöoloissa.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunnettuja vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Tietoa seoksesta:

**Oleelliset laskennalliset ATE-arvot:**

ATE - Suun kautta (mg/kg): >2000

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

**Välitön myrkyllisyys**

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit:	Menetelmä	Altistumis-aika (h)	ATE (mg/kg)
alkyylialkoholietoksyylaatti	LD <sub>50</sub>	> 300 - 2000		OECD 401 (EU B.1)		3200
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LD <sub>50</sub>	≥ 1000		Interpolaatio		3700
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	LD <sub>50</sub>	> 2000	Rotta	Menetelmää ei annettu		26000
glyseroli	LD <sub>50</sub>	12600	Hiiri	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
subtilisiini	LD <sub>50</sub>	1800	Rotta	OECD 401 (EU B.1)		1.4e+006
4-formyylifenyyliboronihappo	LD <sub>50</sub>	> 2000		OECD 401 (EU B.1)		Ei määritetty

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (h)	ATE (mg/kg)
alkyylialkoholietoksyylaatti		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LD <sub>50</sub>	> 2000		Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty
glyseroli	LD <sub>50</sub>	> 10000	Kani	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty
4-formyylifenyyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (h)
alkyylialkoholietoksyylaatti		Ei tietoa saatavilla			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Ei tietoa saatavilla			
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla			

glyseroli		> 2.75	Rotta	Todistusnäyttö	4 Hrs.
subtilisiini		-		Todistusnäyttö	
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta, jatkuu

Aineosat	ATE - hengitys, pöly (mg/l)	ATE - hengitys, sumu (mg/l)	ATE - hengitys, höyry (mg/l)	ATE - hengitys, kaasu (mg/l)
alkyylialkoholietoksyalaatti	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
glyseroli	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
subtilisiini	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
4-formyylifenyliboronihappo	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty

### Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden

Ihoärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
alkyylialkoholietoksyalaatti	Ei ärsyttävä		OECD 404 (EU B.4)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei ärsyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ärsyttävä	Kani	Draizen testi	
glyseroli	Ei ärsyttävä		OECD 404 (EU B.4)	
subtilisiini	Lievästi ärsyttävä	Kani	OECD 404 (EU B.4)	
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla			

Silmä-ärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
alkyylialkoholietoksyalaatti	Vakava vaurio		OECD 405 (EU B.5)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Vakava vaurio	Kani	Menetelmää ei annettu	
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei syövyttävä tai ärsyttävä	Kani	Draizen testi	
glyseroli	Ei syövyttävä tai ärsyttävä		Menetelmää ei annettu	
subtilisiini	Ei syövyttävä tai ärsyttävä	Kani	OECD 405 (EU B.5)	
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla			

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden hengityselimille

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
alkyylialkoholietoksyalaatti	Ei tietoa saatavilla			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla			
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla			
glyseroli	Ei tietoa saatavilla			
subtilisiini	Ärsyttää hengityselimiä			
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla			

### Herkistyminen

Herkistyminen ihokosketuksessa

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
alkyylialkoholietoksyalaatti	Ei tietoa saatavilla			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei herkistävä	Marsu	Menetelmää ei annettu	
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla			
glyseroli	Ei herkistävä	Ihminen	Ihmisillä saatu lapputestien näyttö	
subtilisiini	Ei tietoa saatavilla			
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla			

Herkistyminen hengitysteitse

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika
alkyylialkoholietoksyalaatti	Ei tietoa saatavilla			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla			
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla			
glyseroli	Ei tietoa saatavilla			
subtilisiini	Herkistävä		Todistusnäyttö	



## Clax Revoflow Enzi 20X1

4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla		
-----------------------------	----------------------	--	--

## Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

## Mutageenisuus

Aineosat	Tulos (in-vitro)	Menetelmä (in vitro)	Tulos (in-vivo)	Menetelmä (in-vivo)
alkyylialkoholietoksyalaatti	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset		Ei tietoa saatavilla	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	Menetelmää ei annettu	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	Menetelmää ei annettu
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla		Ei tietoa saatavilla	
glyseroli	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 471 (EU B.12/13)	Ei tietoa saatavilla	
subtilisiini	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Ei tietoa saatavilla	
4-formyylifenyliboronihappo	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset		Ei tietoa saatavilla	

## Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Aineosat	Vaikutus
alkyylialkoholietoksyalaatti	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, todistusnäyttö
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset
subtilisiini	Ei tietoa saatavilla
4-formyylifenyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla

## Lisääntymismyrkyllisyys

Aineosat	Päätepiste	Eriytynyt vaikutus	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistusaika	Huomautuksia ja muita raportoituja vaikutuksia
alkyylialkoholietoksyalaatti			Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)			Ei tietoa saatavilla		Kirjallisuus		Ei näyttöä sikiövaurioista Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)			Ei tietoa saatavilla				
glyseroli			Ei tietoa saatavilla				Ei lisääntymiselle vaarallisia vaikutuksia
subtilisiini			Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyliboronihappo			Ei tietoa saatavilla				

## Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

## Subakuutti tai subkrooninen myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistusaika (päiviä)	Eriytynyt vaikutus ja kohde-elimet
alkyylialkoholietoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Ei tietoa saatavilla				
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla				
glyseroli		Ei tietoa saatavilla				
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla				

## Subkrooninen myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
alkyylialkoholietoksyylaatti		Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Ei tietoa saatavilla				
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla				
glyseroli		Ei tietoa saatavilla				
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla				

## Subkrooninen myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
alkyylialkoholietoksyylaatti		Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Ei tietoa saatavilla				
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla				
glyseroli		Ei tietoa saatavilla				
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla				

## Krooninen myrkyllisyys

Aineosat	Altistumis-reitti	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet	Huomaus
alkyylialkoholietoksyylaatti			Ei tietoa saatavilla					
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)			Ei tietoa saatavilla					
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)			Ei tietoa saatavilla					
glyseroli			Ei tietoa saatavilla					
subtilisiini			Ei tietoa saatavilla					
4-formyylifenyyliboronihappo			Ei tietoa saatavilla					

## STOT, kerta-altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	Ei tietoa saatavilla
subtilisiini	Hengitystiet
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla

## STOT, toistuva altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla
glyseroli	Ei tietoa saatavilla
subtilisiini	Ei tietoa saatavilla
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla

## Aspiraatiovaara

Mahdolliset aineet joilla aspiraatiovaara (H304) on lueteltu kohdassa 3.

### Mahdolliset haitalliset terveysvaikutukset ja oireet

Mahdolliset tuotteeseen liittyvät vaikutukset ja oireet löytyvät osiosta 4.2.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - Ihmisillä saadut tiedot, jos saatavilla:

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei muuta oleellista tietoa saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Testituloksia ei ole seokselle saatavilla.

Saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

#### Välitön myrkyllisyys vesieläölle

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
alkyylialkoholietoksyylaatti	LC <sub>50</sub>	1 - 10		ISO 7346	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LC <sub>50</sub>	> 1-10	<i>Brachydanio rerio</i>	Menetelmää ei annettu	96
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	LC <sub>50</sub>	> 1-10	<i>Kala</i>	OECD 203 (EU C.1)	96
glyseroli	LC <sub>50</sub>	54000	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Menetelmää ei annettu	96
subtilisiini	LC <sub>50</sub>	8.2	<i>Kala</i>	OECD 203 (EU C.1)	96
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
alkyylialkoholietoksyylaatti	EC <sub>50</sub>	1 - 10		OECD 202 (EU C.2)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC <sub>50</sub>	> 1-10	<i>Daphnia magna Straus</i>	Menetelmää ei annettu	48
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	EC <sub>50</sub>	≤ 1	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
glyseroli	EC <sub>50</sub>	> 10000	<i>Daphnia magna Straus</i>	Menetelmää ei annettu	24
subtilisiini	EC <sub>50</sub>	0.586	<i>Vesikirppu (Daphnia)</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - levät

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
alkyylialkoholietoksyylaatti	EC <sub>50</sub>	1 - 10		OECD 201 (EU C.3)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC <sub>50</sub>	> 1-10	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Menetelmää ei annettu	72
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	EC <sub>50</sub>	≤ 1	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201 (EU C.3)	RM000517/ RM002677 BASF EU RSDS 2021
glyseroli		2900			
subtilisiini	E <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	0.830	<i>Ei määritetty</i>	OECD 201 (EU C.3)	72
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - meren eliöt

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)
alkyylialkoholietoksyylaatti		Ei tietoa saatavilla			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Ei tietoa saatavilla			
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO)		Ei tietoa saatavilla			

## Clax Revoflow Enzi 20X1

EO (unspecified PO)		saatavilla			
glyseroli		Ei tietoa saatavilla			
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla			
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla			

## Vaikutus jätevedenpuhdistuslaitoksiin - myrkyllisyys bakteereille

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Mikrobisiirros	Menetelmä	Altistumisaika
alkyylialkoholietoksyalaatti	EC <sub>0</sub>	> 100		DIN 38412 / Part 8	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC <sub>50</sub>	140	Aktiiviliete	Menetelmää ei annettu	
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla			
glyseroli	EC <sub>50</sub>	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Menetelmää ei annettu	16 hour(s)
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla			
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla			

## Krooninen myrkyllisyys vesieläille

## Krooninen myrkyllisyys vesieläille - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Tunnettuja vaikutuksia	Tunnettuja vaikutuksia
alkyylialkoholietoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Ei tietoa saatavilla				
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla				
glyseroli		Ei tietoa saatavilla				
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla				

## Krooninen myrkyllisyys vesieläille - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Tunnettuja vaikutuksia
alkyylialkoholietoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC <sub>10</sub>	> 0.1-1	<i>Daphnia sp.</i>	OECD 211		
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	NOEC	> 0.1-1	<i>Daphnia magna</i>	Menetelmää ei annettu	21 päivä(ä)	
glyseroli		Ei tietoa saatavilla				
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla				

## Myrkyllisyys muille bentaalisille vesiorganismeille, mukaan lukien sedimentissä eläville organismeille, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw sediment)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
alkyylialkoholietoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Ei tietoa saatavilla				
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)		Ei tietoa saatavilla				
glyseroli		Ei tietoa saatavilla				
subtilisiini		Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyliboronihappo		Ei tietoa saatavilla				

## Maaperämyrkyllisyys

Maaperämyrkyllisyys - lierot, jos saatavilla:

Maaperämyrkyllisyys - kasvit, jos saatavilla:

## Clax Revoflow Enzi 20X1

Maaperämyrkyllisyys - linnut, jos saatavilla:

Maaperämyrkyllisyys - hyödylliset hyönteiset, jos saatavilla:

Maaperämyrkyllisyys - maaperän bakteerit, jos saatavilla:

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Abioottinen hajoaminen

Abioottinen hajoavuus - valohajoavuus ilmassa, jos saatavilla:

Abioottinen hajoavuus - hydrolyysi, jos saatavilla:

Abioottinen hajoaminen - muut prosessit, jos saatavilla:

### Biologinen hajoaminen

Nopea biohajoavuus - aerobiset olosuhteet

Aineosat	Mikrobisiirros	Analyttinen menetelmä	DT <sub>50</sub>	Menetelmä	Arviointi
alkyylialkoholietoksyylaatti	Aktiiviliete, aerobinen		95%	OECD 301F Interpolaatio	Helposti biohajoava
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Aktiiviliete, aerobinen	Menetelmää ei annettu	> 60 % 28 päivässä	OECD 301B	Helposti biohajoava
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Aktiiviliete, aerobinen	CO <sub>2</sub> tuotanto	> 60% 28 päivässä	OECD 301B	Helposti biohajoava
glyseroli			60% 28 päivässä	Menetelmää ei annettu	Helposti biohajoava
subtilisiini				OECD 301B	Helposti biohajoava
4-formyylifenyyliboronihappo				OECD 301B	Helposti biohajoava

Nopea biohajoavuus - anaerobiset ja meriolosuhteet, jos saatavilla:

Hajoavuus oleellisissa ympäristöolosuhteissa, jos saatavilla:

### 12.3 Biokertyvyys

n-oktanoliv/vesi jakokerroin (log K<sub>ow</sub>)

Aineosat	Arvo	Menetelmä	Arviointi	Huomaus
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	3.55	QSAR	Ei odotettavissa biokertyvyyttä	
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla			
glyseroli	-1.76	Menetelmää ei annettu	Ei odotettavissa biokertyvyyttä	
subtilisiini	< 0			
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla			

Biokertyvyystekijä (BCF)

Aineosat	Arvo	Lajit	Menetelmä	Arviointi	Huomaus
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla				
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)	Ei tietoa saatavilla				
glyseroli	Ei tietoa saatavilla				
subtilisiini	-			Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla			Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Adsorptio/desorptio maaperään tai sedimenttiin

Aineosat	Adsorptiokerroin Log K <sub>oc</sub>	Desorptiokerroin Log K <sub>oc</sub> (des)	Menetelmä	Maaperä / sedimentti tyyppi	Arviointi
alkyylialkoholietoksyylaatti	Ei tietoa saatavilla				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Ei tietoa saatavilla				
alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated	Ei tietoa saatavilla				

## Clax Revoflow Enzi 20X1

propoxylated (unspecified EO) (unspecified PO)					
glyseroli	Ei tietoa saatavilla				Mahdollisesti liikkuu maaperässä, liukenee veteen
subtilisiini	Ei tietoa saatavilla				
4-formyylifenyyliboronihappo	Ei tietoa saatavilla				

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Mahdolliset aineet, jotka täyttävät PBT/vPvB kriteerit, on listattu osiossa 3.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - Ympäristövaikutukset, jos saatavilla:

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei muita tunnettuja haitallisia vaikutuksia.

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

**Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista:** Tiiviste tai likaantunut pakkaus tulee hävittää valtuutetun käsittelijän toimesta tai työpaikan ohjeistusten mukaisesti. Tuotteen hävittämistä viemäriverkostoon ei suositella. Pesty pakkaus soveltuu energijätteenä tai kierrätettäväksi paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

**Euroopan jäteluokituslista:**

20 01 29\* - pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

**Tyhjä pakkaus****Suositus:**

Hävitä paikallisten ja kansallisten sääntöjen mukaisesti.

**Sopivat puhdistusaineet:**

Vesi, johon tarpeen mukaan lisätään pesuainetta.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****Maakuljetus (ADR/RID), Merikuljetus (IMDG), Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**14.1 YK-numero:** Vaarattomat tuotteet

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Vaarattomat tuotteet

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)** Vaarattomat tuotteet

**14.4 Pakkausryhmä** Vaarattomat tuotteet

**14.5 Ympäristövaarat** Vaarattomat tuotteet

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** Vaarattomat tuotteet

**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Vaarattomat tuotteet

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU-säädökset:**

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 - REACH
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 - CLP
- Asetus (EY) N:o 648/2004 - pesuaineita koskeva asetus
- aineet, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti
- Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden kappaleitavarojen aluskuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

**Lupamenettely tai rajoitukset direktiivin (EC) No 1907/2006, otsikko VII vastaavasti otsikko VIII):** Ei määritettävissä.

**Koostumus EY:n pesuaineasetuksen 648/2004 mukaan:**

ionittomat pinta-aktiiviset aineet  
entsyymit, Benzisothiazolinone

>= 30 %

Valmisteen sisältämä pinta-aktiivinen aine(et) täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

**Seveso - Luokitus:** Ei luokiteltu

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty seokselle

**KOHTA 16: Muut tiedot**

*Tämän dokumentin informaatio perustuu parhaaseen saatavillamme olevaan tietoon. Se ei kuitenkaan ole tuotteen erillisten ominaisuuksien tae eikä ole juridisesti sitova sopimus.*

**KTt koodi:** MSDS5918

**Versio:** 12.0

**Tarkistus:** 2022-07-03

**Syy version päivitykseen**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 16, 15

**Luokitusmenetelmä**

Seoksen luokitus perustuu yleisesti laskennalliseen menetelmään käyttäen aineiden tietoja kuten asetuksessa (EY) No 1272/2008 vaaditaan. Jos joidenkin seosten osalta on saatavilla luokitus tietoja tai jos päättelyperiaatteita tai todistusnäyttöön perustuvaa lähestymistapaa voidaan käyttää seoksen luokitukseen, niin tämä mainitaan käyttöturvallisuustiedotteen oleellisissa kohdissa. Katso kohta 9 fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet, kohta 11 myrkyllisyyteen liittyvät tiedot sekä kohta 12 ympäristöön vaikuttavat tiedot.

**Kohdassa 3 mainittujen H- ja EUH-lauseiden täydellinen muoto:**

- H302 - Haitallista nieltynä.
- H315 - Ärsyttää ihoa.
- H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
- H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Lyhenteet ja akronyymit:**

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products, Euroopan pesu- ja puhdistusaineteollisuuden järjestö
- ATE - Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
- DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- EC50 - vaikuttava pitoisuus, 50%
- ERC - Ympäristöpäästöluokat
- EUH - CLP kohtaiset vaaralausekkeet
- LC50 - tappava pitoisuus, 50%
- LCS - Elämänkaaren vaiheet
- LD50 - tappava annos, 50%
- NOAEL - Haittavaikutukseton annostaso
- NOEL - Vaikutukseton annostaso
- OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
- PBT - Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
- PNEC - Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- PROC - Prosessiluokat
- REACH number - REACH rekisteröintinumero, ilman toimittajasta kertovaa loppuosaa
- vPvB - Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

**Turvallisuustiedotteen loppu**