

Käyttöturvallisuustiedote

EVO ULTRA



Käyttöturvallisuustiedote, pvm 20/12/2022, korjaus 3.0
Tämä versio mitätöi ja korvaa minkä tahansa edellisen version

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: EVO ULTRA

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

Suosittelut käyttö:

haihduttimen ja muovin puhdistusaine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä:

ERRECOM SPA

Via Industriale, 14

Corzano (BS) Italia

Puh. +39 030/9719096

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

lab@errecom.it


1.4 Häätäpuhelinnumero

+39 02-6610-1029 Myrkytystietokeskus Niguarda Ca' Granda - Milano – ITALY


KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):

 Varoitus, Flam. Liq. 3, Syttyvä neste ja höyry.

 Varoitus, Skin Irrit. 2, Ärsyttää ihoa.

 Vaara, Eye Dam. 1, Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Aquatic Chronic 3, Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit:



Vaara

Vaaralausekkeet:

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet:

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Käyttöturvallisuustiedote

EVO ULTRA



P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501 Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Erikoislaitteita

Ei mitään

Sisältää

quaternary ammonium salt ethoxylated (polymer); 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni: Voi aiheuttaa allergisen reaktion. butan-1-oli; Undecan-1-ol, ethoxylated; Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides.

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

Muut riskit:

Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista


















3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Kvantitatiivinen	Nimi	Tunnistenumero	Luokittelu
$\geq 15\%$ - $< 20\%$	butan-1-oli	Indeksi-numero: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 REACH No.: 01-21194846 30-38-XXXX	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.8/3 STOT SE 3 H336
$\geq 5\%$ - $< 7\%$	2-(2-butoksietoksi)etanoli	Indeksi-numero: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH No.: 01-21194751 04-44-XXXX	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
$\geq 1\%$ - $< 3\%$	Undecan-1-ol, ethoxylated	CAS: 34398-01-1 EC: 500-084-3	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
$\geq 1\%$ - $< 2.5\%$	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	CAS: 308062-28-4 EC: 931-292-6 REACH No.: 01-21194900 61-47-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
$\geq 0.5\%$ - $< 1\%$	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldi	CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2 REACH No.: 01-21199651	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1B Skin Corr. 1B H314

	methyl, chlorides	80-41-XXXX	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
>= 0.25% - < 0.5%	quaternary ammonium salt ethoxylated (polymer)	CAS: 784144-40-7	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317
>= 0.1% - < 0.25%	didekyylidimetyyliamm oniumkloridi	Indeksi-nume612-131-00-6 ro: CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 REACH No.: 01-21199459 87-15-XXXX	 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 M=1.
>= 0.05% - < 0.1%	propan-2-oli	Indeksi-nume603-117-00-0 ro: CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.01% - < 0.05%	1,2-bentsisotiatsolin-3- oni	Indeksi-nume613-088-00-6 ro: CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 REACH No.: 01-21207615 40-60-XXXX	 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 0,05%: Skin Sens. 1,1A,1B H317
>= 0.0001% - < 0.01%	2-(2-butoksietoksi)etan oli	Indeksi-nume603-096-00-8 ro: CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH No.: 01-21194751 04-44-XXXX	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Pese saastuneet vaatteet ennen niiden käyttämistä.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.

Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

Älä missään tapauksessa yritä oksentaa. HANKKIUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Hengitettynä:

- Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Tietoja ei ole saatavissa.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon
(näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).
Käsittely:
Oireiden hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 5.1 Sammutusaineet
Sopivat sammutusaineet:
CO₂ tai jauhesammuttimet.
Alkoholinkestävä vaahtosammutin.
Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.
Korkeapaineinen vesisuihku.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.
Palaessaan kehittää raskasta savua.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet
Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.
Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.
Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Muu kuin pelastushenkilökunta:
Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Varmista, ettei syttymislähteitä ole lähettyvillä.
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.
Pelastushenkilökunta:
Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.
Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.
Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.
Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Pese juoksevalla vedellä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin
Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.
Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.
Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.
Ohjeet yleiseen työhygieniaan:
Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Tuotteen laadun säilyttämiseksi sitä ei saa säilyttää
kuumuudessa tai suorassa auringonvalossa. Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin
ilmastoidussa paikassa.

Pidä etäällä avotulesta, kipinöistä ja lämmönlähteistä. Vältä altistamista auringonsäteille.

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Katso alakohta 10.5

Ohjeita tiloille:

Viileitä ja riittävästi tuuletettuja.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

butan-1-oli - CAS: 71-36-3

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Huomioita: Eye and URT irr

2-(2-butoksietoksi)etanoli - CAS: 112-34-5

EU - TWA(8h): 67.5 mg/m³, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m³, 15 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Huomioita: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff

propan-2-oli - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA: 200 ppm - STEL: 400 ppm

MAK - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

VLA - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

VLEP - STEL(15min): 980 mg/m³, 400 ppm

WEL - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m³, 500 ppm

TLV - TWA(8h): 980 mg/m³, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m³, 500 ppm

NDS - TWA(8h): 900 mg/m³ - STEL(15min): 1200 mg/m³

NPHV - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³

MV - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 2000 mg/m³, 800 ppm

GVI - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m³, 500 ppm

TLV (CZ) - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

TLV (EST) - TWA(8h): 350 mg/m³, 150 ppm - STEL(15min): 600 mg/m³, 250 ppm

2-(2-butoksietoksi)etanoli - CAS: 112-34-5

EU - TWA(8h): 67.5 mg/m³, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m³, 15 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Huomioita: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff

DNEL altistuksen raja-arvot

butan-1-oli - CAS: 71-36-3

Ammattikäyttäjät: 310 mg/m³ - Kuluttaja: 55 mg/m³ - Altistuminen: Hengitysteitse,
ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen (toistuva)

Kuluttaja: 3125 mg/kg - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen
(toistuva)

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Ammattikäyttäjät: 11 mg/kg - Kuluttaja: 5.5 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen -
Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Ammattikäyttäjät: 6.2 mg/m³ - Kuluttaja: 1.53 mg/m³ - Altistuminen: Hengitysteitse,
ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Kuluttaja: 0.44 mg/kg - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen,
sisäiset vaikutukset

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS:
68424-85-1

- Ammattikäyttäjät: 3.96 mg/m³ - Kuluttaja: 1.64 mg/m³ - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- Ammattikäyttäjät: 5.7 mg/kg - Kuluttaja: 3.4 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5
- Ammattikäyttäjät: 5.39 mg/m³ - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- Ammattikäyttäjät: 5.39 mg/m³ - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
- Ammattikäyttäjät: 1.55 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- Ammattikäyttäjät: 1.55 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
- propan-2-oli - CAS: 67-63-0
- Kuluttaja: 26 mg/kg - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- Teollinen käyttäjä: 500 mg/m³ - Kuluttaja: 89 mg/m³ - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- Teollinen käyttäjä: 888 mg/kg - Kuluttaja: 319 mg/kg - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5
- Ammattikäyttäjät: 1 mg/m³ - Kuluttaja: 1 mg/m³ - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
- PNEC altistuksen raja-arvot
- butan-1-oli - CAS: 71-36-3
- Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.08 mg/L
- Tavoite: Aquatic, määrääjain julkaistiin - Arvo: 2.25 mg/L
- Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.008 mg/L
- Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 0.324 mg/kg
- Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 2476 mg/L
- Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.032 mg/kg
- Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 0.01 mg/kg
- Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4
- Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.034 mg/L
- Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.003 mg/L
- Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 5.24 mg/kg
- Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.524 mg/kg
- Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 1.02 mg/kg
- Tavoite: Aquatic, määrääjain julkaistiin - Arvo: 0.0335 mg/L
- Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 24 mg/kg
- Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1
- Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.001 mg/L
- Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.001 mg/L
- Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 12.27 mg/kg - Huomioita: dry weight
- Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 13.09 mg/kg - Huomioita: dry weight
- Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 0.4 mg/L
- Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 7 mg/kg - Huomioita: dry weight
- didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5
- Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.002 mg/L
- Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.0002 mg/L
- Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 2.82 mg/kg
- Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.28 mg/kg
- Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 0.595 mg/L
- Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 1.4 mg/kg

Käyttöturvallisuustiedote

EVO ULTRA



propan-2-oli - CAS: 67-63-0

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 140.9 mg/L

Tavoite: Merivesi - Arvo: 140.9 mg/L

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 552 mg/kg

Tavoite: Aquatic, määräajoin julkaistiin - Arvo: 140.9 mg/L

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 2251 mg/L

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 552 mg/kg

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 28 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

työkäsineet kestävät läpäisyä (vrt. standardin EN 374).

Soveltuva materiaali:

CR (kloropreenikautsu).

NBR (nitrilibutadienikumi).

Materiaalin paksuus: 0.7 mm minimi.

Läpimurtoaika:> 480 min

Huomioi antamat tiedot tuottaja koskevat läpäisevyyttä ja murtaa kertaa, ja erityisten työpaikan olosuhteisiin (mekaanista räsitystä, kesto yhteyttä).

Hengityssuojaus:

Vuonna Höyrynmudostuksen käyttää hengityssuojainta tarkoitusta suodatin.

Naamari suodattimella "AX", väri ruskea

Lämpöriskit:

Ei mitään

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Ei mitään

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei mitään

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Metodi:	Huomioita
Olomuoto:	Neste	--	--
Väri:	punainen	--	--
Haju:	minttu	--	--
Sulamis- ja jäätymispiste:	N.A.	--	--
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	N.A.	--	--
Syttyvyys:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Alempi ja ylempi räjähdysraja:	N.A.	--	--
Syttymispiste:	55 ° C	ASTM-D 93	--
Itsesyttymislämpötila:	N.A.	--	--
Hajoamislämpötila:	N.A.	--	--
pH:	7	--	--
Kinemaattinen viskositeetti:	N.A.	--	--

Vesiliukoisuus:	N.A.	--	--
Öljyliukoisuus:	N.A.	--	--
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	N.A.	--	--
Höyryn paine:	N.A.	--	--
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1.03 g/mL (+20°C/+68°F)	ASTM-D4052	--
Höyryn suhteellinen tiheys:	N.A.	--	--
Hiukkasten ominaisuudet:			
Hiukkaskoko:	N.A.	--	--

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältä ylikuumenemista, sähköstaattisen purkauksen ja kaikki sytytyslähteet.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Kuumennettaessa tai tulipalossa voi vapauttaa höyryjä vaarallista terveydelle.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2 H315

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen luokittelu: Eye Dam. 1 H318

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen
 - Ei luokiteltu
 - Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen
 - Ei luokiteltu
 - Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - j) aspiraatiovaara
 - Ei luokiteltu
 - Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:
- butan-1-oli - CAS: 71-36-3
- a) välitön myrkyllisyys:
 - Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 2292 mg/kg
 - Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 3430 mg/kg
 - Koe: LC0 - Alt.tapa: Hengitettynä - Lajit: Rotta > 17.76 mg/L - Kesto: 4h
 - Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 125 mg/kg - Huomioita: bw/day
 - b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys:
 - Koe: Ärsyttää ihoa Positiivinen
 - c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:
 - Koe: Ärsyttää silmiä Positiivinen
 - e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:
 - Koe: Ames-testi Negatiivinen
 - Koe: kromosomipoikkeavuustestin Negatiivinen
 - g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:
 - Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 1454 mg/kg - Huomioita: bw/day
 - h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:
 - Koe: Ärsyttää hengitysteitä Positiivinen
- Undecan-1-ol, ethoxylated - CAS: 34398-01-1
- a) välitön myrkyllisyys:
 - Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta = 300 mg/kg
 - b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys:
 - Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani Negatiivinen - Kesto: 4h - Huomioita: not irritant
 - Koe: Ärsyttää hengitysteitä Positiivinen - Huomioita: possible irritation of the respiratory tract
 - c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:
 - Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani Positiivinen - Huomioita: irritant
- Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4
- a) välitön myrkyllisyys:
 - Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 1064 mg/kg
 - Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 88 mg/kg/day
 - Koe: LOAEL - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Hiiri 0.045 mg/cm²
 - b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys:
 - Koe: Ärsyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta Positiivinen
 - c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:
 - Koe: Ärsyttää silmiä Positiivinen
 - d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:
 - Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta Negatiivinen
- Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1
- a) välitön myrkyllisyys:
 - Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 344 mg/kg
 - Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 3412 mg/kg - Huomioita: Method: OPPTS 870.1200
 - b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys:

- Koe: Syövyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen - Kesto: 4h - Lähde: Method: DOT
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Marsu Negatiivinen - Lähde: Buehler Test OECD TG 406
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:
Koe: Ames-testi - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen - Lähde: OECD TG 471 - Huomioita: Methabolic activation: yes - BPL: yes
Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Ihmisen lymfosyytit Negatiivinen - Lähde: OECD TG 473 - Huomioita: Methabolic activation: yes
Koe: Mutageenisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Kiinan hamsterin munasarjasolut Negatiivinen - Lähde: OECD TG 476 - Huomioita: Methabolic activation: yes - BPL: yes
Koe: Genotoksisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: rotan maksasolut Negatiivinen - Lähde: Unscheduled DNA synthesis test OECD TG 482 - Huomioita: BPL: yes
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:
Koe: NOAEL - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta Negatiivinen 54 mg/kg - Lähde: OECD TG 416 - Huomioita: Doses: 0-300-1000-2000 ppm. General toxicity F1: 54-86 mg / kg, general toxicity
- quaternary ammonium salt ethoxylated (polymer) - CAS: 784144-40-7
- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani Positiivinen - Huomioita: irritant
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta Positiivinen - Huomioita: cause sensitization
- didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5
- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 238 mg/kg - Lähde: Method: OECD Test Guideline 401
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 3342 mg/kg
- b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys:
Koe: Ärsyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen - Lähde: Method: OECD Test Guideline 404 - Huomioita: Exposure time: 3 min
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Marsu Negatiivinen - Lähde: Method: US-EPA, OECD TG 406 - Huomioita: Buehler Test
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:
Koe: Ames-testi - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen - Lähde: Method: OECD Test Guideline 471 - Huomioita: Metabolic activation
Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Kiinan hamsterin munasarjasolut Negatiivinen - Huomioita: Metabolic activation
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Kiinan hamsterin munasarjasolut Negatiivinen - Huomioita: Metabolic activation
Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta Negatiivinen 600 mg/kg - Lähde: Method: OECD Test Guideline 475 - Huomioita: Chromosome aberration test in vivo
- propan-2-oli - CAS: 67-63-0
- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 4710 mg/kg
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta 12800 mg/kg
Koe: LC50 - Alt.tapa: Hengitettynä - Lajit: Rotta 72.6 mg/L - Kesto: 4h
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani 6290 mg/kg
- 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5
- a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta 670 mg/kg - Huomioita: OECD TG 401

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg - Huomioita: OECD TG 402

b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:

Koe: Ärsyttää ihoa - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani Positiivinen - Kesto: 4h - Huomioita: US-EPA

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Koe: Silmiä syövyttävä - Alt.tapa: katse - Lajit: Kani Positiivinen - Huomioita: OECD TG 405

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Ihmiset Positiivinen

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen - Huomioita: OECD TG 471

Koe: kromosomipoikkeavuustestin - Alt.tapa: In vitro - Lajit: Ihmisen lymfosyytit Negatiivinen - Huomioita: OECD TG 473; with Metabolic activation

Koe: Mutageenisuus - Alt.tapa: In vitro - Lajit: hiiren lymfoomasolut Negatiivinen - Huomioita: OECD TG 476

Koe: Micronucleus -testi - Alt.tapa: In vivo - Lajit: Hiiri Negatiivinen - Huomioita: OECD TG 474; Cell type: Bone marrow; Oral; Doses: 1200 mg/kg

2-(2-butoksietoksi)etanoli - CAS: 112-34-5

LD50 (RAT) ORAL: 6560 MG/KG

LD50 (RABBIT) SKIN: 4120 MG/KG

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 3 - H412

butan-1-oli

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala = 1376 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pimephales promelas

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu = 1328 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Daphnia magna

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä = 225 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Selenastrum capricornutum

Undecan-1-ol, ethoxylated

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille:

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Kala 1 mg/L - Kesto aika h: 96

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 1 mg/L - Kesto aika h: 48

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides

a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 2.67 mg/L

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 3.1 mg/L

Vaikutuskohde: IC50 - Lajit: Levä 0.143 mg/L

b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille:

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Levä 0.067 mg/L - Kesto aika h: 72

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

- a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille:
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 0.28 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute Toxicity Method: US-EPA
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 0.016 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: OECD Test Guideline 202
Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.049 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Cell multiplication inhibition test Method: OECD Test Guideline 201
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.456 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Lepomis macrochirus
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 0.515 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Lepomis macrochirus
- b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille:
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.0322 mg/L - Kesto aika h: 816 - Huomioita: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Early-life Stage Method: EPA-FIFRA
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu 0.00415 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea) Reproduction Test Method: EPA-FIFRA
- c) Myrkyllisyys bakteereille:
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: aktiiviliete 7.75 mg/L - Kesto aika h: 3 - Huomioita: OECD Test Guideline 209
- d) Myrkyllisyys maaeläimille:
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: lierot 7070 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Maaperän mikrofloora > 1000 mg/kg - Kesto aika h: 672 - Huomioita: OECD Test Guideline 216
- e) Myrkyllisyys kasveille:
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Maanpäälliset kasvit 277 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208
- didekyylidimetyyliammoniumkloridi
- a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille:
Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 0.19 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute toxicity Method: US-EPA
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 0.062 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: EPA-FIFRA
Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.026 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 201
- b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille:
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.032 mg/L - Kesto aika h: 816 - Huomioita: Species: Danio rerio (zebra fish) Chronic toxicity Method: OECD Test Guideline 210
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu 0.014 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita: Species: Daphnia magna (Water flea)
- c) Myrkyllisyys bakteereille:
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: aktiiviliete 11 mg/L - Kesto aika h: 3 - Huomioita: Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209
- d) Myrkyllisyys maaeläimille:
Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: lierot > 1000 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207
- e) Myrkyllisyys kasveille:
Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Maanpäälliset kasvit 283 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita: 283 - 1670 mg/kg Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208
- propan-2-oli
- a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille:

Vaikutuskohde: EC0 - Lajit: Kala 10000 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita:

Pimephales promelas

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala > 1400 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Lepomis macrochirus

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 6550 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita:

Pimephales promelas

1,2-bentsisotiatsolin-3-oni

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala 2.18 mg/L - Kesto aika h: 96 - Huomioita: Species:

Oncorhynchus mykiss; Method: OECD TG 203

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu 2.94 mg/L - Kesto aika h: 48 - Huomioita:

Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 202

Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.11 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Species:

Pseudokirchneriella subcapitata; Method: OECD TG 201

Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä 0.15 mg/L - Kesto aika h: 72 - Huomioita: Species:

Selenastrum capricornutum; Test type: Growth inhibitor

b) Krooninen myrkyllisyys vesieläimille:

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Kala 0.3 mg/L - Kesto aika h: 672 - Huomioita: Species:

Oncorhynchus mykiss; Test type: Growth inhibitor

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Vesikirppu 1.7 mg/L - Kesto aika h: 504 - Huomioita:

Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 211

d) Myrkyllisyys maaeläimille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: lierot > 410.6 mg/kg - Kesto aika h: 336 - Huomioita:

Species: Eisenia fetida; Method: OECD TG 207

Vaikutuskohde: NOEC - Lajit: Maaperän mikrofloora 263.7 mg/kg - Kesto aika h: 672 -

Huomioita: OECD TG 216

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Koe: OECD Confirmatory Test - %: 90 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 303 A

Koe: Modified SCAS Test - Kesto aika: 7 d - %: 99 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 302 A

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: CO2 Evolution Test - Kesto aika: 28 d - %:

95.5 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 301B. Concentration 5 mg / L

didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Koe: Modified Sturm Test - Kesto aika: 28 d - %:

72 - Huomioita: Method: OECD Test Guideline 301B, concentration: 10 mg/L

Koe: Die-Away Test - Kesto aika: 28 d - %: 93.3 - Huomioita: Concentration: 0,016 mg/L

Koe: OECD Confirmatory Test - Kesto aika: 24 - 70 d - %: 91 - Huomioita: Method:

OECD Test Guideline 303 A

propan-2-oli - CAS: 67-63-0

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava

1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5

Biohajoavuus: Nopeasti biohajoava - Kesto aika: 28 d - %: 70

12.3 Biokertyvyys

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Biokertyvyys: Ei biokertyvä - Testi: BCF - Bioconcentration factor - Kesto aika: 35 d -

Huomioita: BCF: 79 - Concentration: 0,076 mg/L

Testi: log Pow - Huomioita: 2.75 (20 °C) - Method: OECD TG 107 - GLP: yes

propan-2-oli - CAS: 67-63-0

Biokertyvyys: Ei biokertyvä - Testi: Kow - Partition coefficient 0.05

- 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni - CAS: 2634-33-5
Biokertyvyys: Ei biokertyvä
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS:
68424-85-1
Kulkeutuvuus maaperässä: Ei siirtyvä - Testi: Koc 282624 - Huomioita: L/kg Kd: 13630,
log Kd: 3,13 - Method: OECD TG 106
didekyylidimetyyliammoniumkloridi - CAS: 7173-51-5
Kulkeutuvuus maaperässä: Siirtyvä - Huomioita: Method: US-EPA
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään
- 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.
- 12.7 Muut haitalliset vaikutukset
Ei mitään

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot



- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero
ADR-UN Number: 1987
IATA-UN Number: 1987
IMDG-UN Number: 1987
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
ADR-Shipping Name: ALKOHOLIT, SYTTYVIÄ, N.O.S. (butan-1-oli, propan-2-oli)
IATA-Shipping Name: ALCOHOLS, N.O.S. (butan-1-ol, propan-2-ol)
IMDG-Shipping Name: ALCOHOLS, N.O.S. (butan-1-ol, propan-2-ol)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat
ADR-Class: 3
ADR - Vaaran tunnistenumero: 30
IATA-Class: 3
IATA-Label: 3
IMDG-Class: 3
- 14.4 Pakkausryhmä
ADR-Packing Group: III
IATA-Packing group: III
IMDG-Packing group: III
- 14.5 Ympäristövaarat
ADR-Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei
IMDG-Marine pollutant: No
IMDG-EmS: F-E , S-D
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: 274 601

ADR-Kuljetus-kategoria (Tunneli-rajoitus-koodi):	3 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft:	355
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	366
IATA-S.P.:	A3 A180
IATA-ERG:	3L
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category A
IMDG-Segregation:	-

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti
N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 2020/878

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 3

Rajoituksista 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 55

Rajoituksista 75

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktiivi 2012/18/EU (Seveso III)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineista).

Direktiivi 2004/42/EY (VOC-direktiivi)

Säännökset liittyvät direktiiviin EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III -luokka liitteen 1 osan 1 mukaisesti

tuote kuuluu luokkaan: P5c

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

Vaaraluokka ja vaarakategoria	Koodi	Kuvaus
Flam. Liq. 2	2.6/2	Syttyvä neste, Katgoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Syttyvä neste, Katgoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Ihosyövyttävyys, Katgoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Ihoärsytys, Katgoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1,1A,1B
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
STOT SE 3	3.8/3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

EVO ULTRA



Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritetty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 3, H226	Tutkimustietojen perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjallähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

ADR:	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
ATE:	Akuutin Toksisuuden Arviointi
ATEmix:	välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
CAS:	Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
CLP:	Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
DNEL:	Johdettu vaikutukseton altistustaso
EINECS:	Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
GefStoffVO:	Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS:	Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IATA:	Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR:	"Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
ICAO:	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI:	"Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG:	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI:	Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
KSt:	Räjähdyskerroin.
LC50:	Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50:	Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
PNEC:	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
RID:	Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL:	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT:	Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV:	Kynnysraja-arvo.
TWA:	Aikapainotettu keskiarvo
WGK:	Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.