



A Solenis Company

Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) No 1907/2006 mukainen

Copper Plus VB16

Tarkistus: 2023-11-26

Versio: 12.4

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Copper Plus VB16

UFI: M374-N0J7-900K-SP99

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

Tuotteen käyttö:

Kemiallinen puhdistus käyttöpaikalla.

Pullojen pesu.

Ainoastaan ammatti- ja teollisuuskäyttöön.

Käyttötavat, joita ei suositella:

Ei ole suositeltavaa käyttää tuotetta muuten kuin tunnistetuilla tavoilla.

SWED - Alakohtainen työntekijöiden altistumisen kuvaus:

AISE_SWED_PW_8b_1

AISE_SWED_IS_8b_1

AISE_SWED_PW_4_1

AISE_SWED_PW_11_1

AISE_SWED_IS_4_1

Toimialakoodi (TOL):

C 10 - Elintarvikkeiden valmistus

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

Lemminkäisenkatu 46, 20520 Turku, PL 311, 20101 Turku, Puhelin: 020 7474 220

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

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

Myrkytystietokeskus HUS puh (09) 471 977.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, Katgoria 2 (H373)

Ihon ärsytys, Katgoria 2 (H315)

Vakava silmävaurio, Katgoria 1 (H318)

Ihon herkistyminen, Katgoria 1 (H317)

Krooninen myrkyllisyys vesiliöille, Katgoria 3 (H412)

Syövyttää metallia, Katgoria 1 (H290)

2.2 Merkinnät



Huomiosana: Vaara.

Sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti (Tetrasodium EDTA), natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi (Sodium Mercaptobenzothiazole)

Vaaralausekkeet:

H290 - Voi syövyttää metalleja.

Copper Plus VB16

H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412 - Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet:

P280 - Käytä suojakäsineitä, silmien- ja kasvonsuojainta.
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

Ei muita tunnettuja vaaroja.

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

Aineosat	EY-numero	CAS-numero	REACH-numero	Luokitus	Lisätietoja	Painoprosentti
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti	200-573-9	64-02-8	01-211948676 2-27	Välitön myrkyllisyys suun kautta, Katgoria 4 (H302) Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta, Katgoria 4 (H332) Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, Katgoria 2 (H373) Vakava silmävaurio, Katgoria 1 (H318)		10-20
natrium-p-kumenesulfonaatti	239-854-6	15763-76-5	01-211948941 1-37	Silmä-ärsytys, Katgoria 2 (H319)		3-10
alkyylialkoholialkoksylaatti	[4]	68439-51-0	[4]	Krooninen myrkyllisyys vesieläöille, Katgoria 3 (H412)		3-10
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	[4]	120313-48-6	[4]	Ihon ärsytys, Katgoria 2 (H315) Välitön myrkyllisyys vesieläöille, Katgoria 1 M=1 (H400) Krooninen myrkyllisyys vesieläöille, Katgoria 3 (H412)		3-10
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	[4]	-	[4]	Ihon ärsytys, Katgoria 2 (H315) Silmä-ärsytys, Katgoria 2 (H319) Krooninen myrkyllisyys vesieläöille, Katgoria 3 (H412)		1-3
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	219-660-8	2492-26-4	01-211949301 8-35	Ihosoövyttävyy, Katgoria 1B (H314) Vakava silmävaurio, Katgoria 1 (H318) Ihon herkistymisen, Katgoria 1 (H317) Välitön myrkyllisyys vesieläöille, Katgoria 1 M=1 (H400) Krooninen myrkyllisyys vesieläöille, Katgoria 1 M=1 (H410)		1-3
natriumhydroksidi	215-185-5	1310-73-2	01-211945789 2-27	Ihosoövyttävyy, Katgoria 1A (H314) Syövyttää metallia, Katgoria 1 (H290)		0.1-1

Erityiset pitoisuusrajat

natriumhydroksidi:

- Vakava silmävaurio, Katgoria 1 (H318) >= 2% > Silmä-ärsytys, Katgoria 2 (H319) >= 0.5%
- Ihosoövyttävyy, Katgoria 1A (H314) >= 5% > Ihosoövyttävyy, Katgoria 1B (H314) >= 2% > Ihon ärsytys, Katgoria 2 (H315) >= 0.5%

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****Yleiset tiedot:**

Huumausoireet saattavat ilmentua vasta tuntien kuluttua. Lääkennällistä seurantaa suositellaan jatkettavaksi vähintään 48 tuntia tapahtuman jälkeen. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Suosittelaa kohdassa 8.2 mainittuja henkilösuojaimia.

Copper Plus VB16

antajalle:

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys:	Ei tunnettuja vaikutuksia tai oireita normaalissa käytössä.
Ihokosketus:	Ärsyttää. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
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 klinisistä 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 kasvojen suojaimet.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä silmien- tai kasvosuojainta. Toistuva tai pitkäaikainen kosketus: Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

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. Imeytä sopivaan imukykyiseen materiaaliin kuten hiekka, piimaa, yleissideaineet. Älä laita vuotanutta materiaalia takaisin alkuperäiseen säiliöön. Kerää sopiviin suljettuihin astioihin hävittämistä varten.

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 räjähdyksen ehkäisemiseksi:

Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.

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. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Riisu saastunut vaatetus. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja 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	Kattoarvo(t)
----------	----------------------------------	--------------------------	--------------

		raja-arvo(t)	
natriumhydroksidi			2 mg/m ³

Biologiset raja-arvot, jos saatavilla:

Suosittelvat 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 - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	-	-	-	25
natrium-p-kumenesulfonaatti	-	-	-	3.8
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	-	1.5	-	1.5
natriumhydroksidi	-	-	-	-

DNEL/DMEL ihon kautta altistuminen - Työntekijä

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkävaikutteinen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	-	-	-	-
natrium-p-kumenesulfonaatti	-	-	-	136.25
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla	2.8	Ei tietoa saatavilla	2.8
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-

DNEL/DMEL ihon kautta - Kuluttaja

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	-	-	-	-
natrium-p-kumenesulfonaatti	-	-	-	68.1
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla	1.5	Ei tietoa saatavilla	1.5
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-

DNEL/DMEL hengitysteitse altistuminen - Työntekijä (mg/m³)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	3	3	1.5	1.5
natrium-p-kumenesulfonaatti	-	-	-	26.9
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	1	10	1	10
natriumhydroksidi	-	-	1	-

DNEL/DMEL altistuminen hengitysteitse - Kuluttaja (mg/m³)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	1.2	1.2	0.6	-
natrium-p-kumenesulfonaatti	-	-	-	6.6
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

Copper Plus VB16

alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	1	2.5	1	2.5
natriumhydroksidi	-	-	1	-

Ympäristöaltistuminen

Ympäristöaltistuminen - PNEC

Aineosat	Pintavesi, makea (mg/l)	Pintavesi, merivesi (mg/l)	Ajoittainen (mg/l)	Jätevedenpuhdistuslaitos (mg/l)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	2.2	0.22	1.2	43
natrium-p-kumenesulfonaatti	0.23	0.023	2.3	100
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	0.0041	0.00041	0.005	0.3
natriumhydroksidi	-	-	-	-

Ympäristöaltistuminen - PNEC, jatkuu

Aineosat	Sedimentti, makea vesi (mg/kg)	Sedimentti, merivesi (mg/kg)	Maaperä (mg/kg)	Ilma (mg/m³)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	-	-	0.72	-
natrium-p-kumenesulfonaatti	0.862	0.0862	0.037	-
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	0.147	0.0147	0.027	-
natriumhydroksidi	-	-	-	-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Seuraavat tiedot koskevat käyttöturvatiekoodin kohdassa 1.2 ilmoitettuja käyttötarkoituksia.

Jos saatavilla, katso sovellus- ja käsittelyohjeet tuotelehdessä.

Seuraavat turvatoimet koskevat normaaleja käyttöolosuhteita.

Suositellavat 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_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4
Automaattinen siirto ja laimentaminen	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

Henkilösuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus:

Käsien suojaus:

Sivusuojalliset sangalliset tai tiiviisti asettuvat suojalasit (EN 16321 / EN 166).
 Kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN 374). Varmista käsinetoimittajalta ohjeet koskien läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa. Ota huomioon paikalliset käyttöolosuhteet, kuten roiskeriskit, viiltoriskit, kontaktiaika ja lämpötila.
 Ehdotetut suojakäsineet pitkäaikaiseen kontaktiin: Materiaali: butyylikumi Läpäisy aika: ≥ 480 min
 Materiaalin paksuus: ≥ 0,7 mm
 Ehdotetut suojakäsineet roiskevaaraan: Materiaali: nitrilikumi Läpäisy aika: ≥ 30 min
 Materiaalin paksuus: ≥ 0,4 mm
 Keskusteltaessa suojakäsineiden toimittajan kanssa voidaan valita myös erilaiset, mutta saman suojan antavat suojakäsineet.
 Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.
 Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ihonsuojauks:

Hengityksensuojauks:

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ei saa päästää viemäriin laimentamattomana tai neutraloimattomana.

Suositellavat turvatoimet käsiteltäessä laimennettua tuotetta:

Copper Plus VB16

Suositeltu maksimipitoisuus (%): 0.5

Asianmukaiset tekniset
torjuntatoimenpiteet
Asianmukaiset yleiset
torjuntatoimenpiteet:

Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta.

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Laimennetussa tuotteessa huomioon otetut REACH-käyttöskenaariot:

	SWED	LCS	PROC	Kesto (min)	ERC
Automaattinen käyttö erityisjärjestelmässä	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Suihkutuskäyttö	AISE_SWED_PW_11_1	PW	PROC 11	60	ERC8a
Automaattinen käyttö erityisjärjestelmässä	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

Henkilösuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus:

Käsien suojaus:

Ihonsuojaus:

Hengityksensuojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Suihkepullo käyttö: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa. Käytä teknisiä toimenpiteitä työperäisin altistumisen raja-arvojen noudattamiseksi, jos saatavilla.

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 , Hailakan , keltainen

Haju: Ominaisuus

Hajukynnys: Ei määritettävissä

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

Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisväli (%): Ei määritetty

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, kiehumispiste

Aineosat	Arvo (°C)	Menetelmä	Ilmakehänpaine (hPa)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei-kokeellinen tieto	
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei tietoa saatavilla		
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla		
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	> 250	Menetelmää ei annettu	
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla		
natriumbentsotiatsool-2-yyli sulfidi	107	Menetelmää ei annettu	1013
natriumhydroksidi	> 990	Menetelmää ei annettu	

Menetelmä / huomautus

Syttvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei sovellettavissa nesteille

Syttvyys (neste): Ei syttyvä.

Leimahduspiste (°C): > 100 °C

Ylläpitää paloa: Ei määritettävissä.

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

Alempi ja ylempi räjähdysraja/syttvyysraja (%): Ei määritetty

suljettu kuppi

Tietoa aineesta, syttvyys tai räjähdys rajat, jos saatavilla:

Menetelmä / huomautus

Itsesyttymislämpötila: Ei määritetty

Hajoamislämpötila: Ei määritettävissä.

pH: >= 11.5 (laimentamaton)

pH laimennoksessa: ≈ 11 (0.5 %)

Kinemaattinen viskositeetti: Ei määritetty

Liukoisuus: vesi: Täysin sekoittuva

ISO 4316

ISO 4316

Tietoa aineesta, vesiliukoisuus

Aineosat	Arvo (g/l)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	500	Menetelmää ei annettu	20
natrium-p-kumenesulfonaatti	493 Liukenee	Menetelmää ei annettu	20
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla		
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Liukenee		

Copper Plus VB16

Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla		
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla		
natriumhydroksidi	1000	Menetelmää ei annettu	20

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

Höyrynpaine: Ei määritetty

Menetelmä / huomautus

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, höyrynpaine

Aineosat	Arvo (Pa)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	0.0000000002	Interpolaatio	25
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei tietoa saatavilla		
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla		
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	< 10	Menetelmää ei annettu	20
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla		
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	2300	Menetelmää ei annettu	20
natriumhydroksidi	< 1330	Menetelmää ei annettu	20

Menetelmä / huomautus

OECD 109 (EU A.3)

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Ei sovellettavissa nesteille.

Suhteellinen tiheys: ≈ 1.16 (20 °C)

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei tietoa saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet: Ei tietoa saatavilla.

9.2 Muut tiedot**9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähtävyys: Ei räjähtävä.

Hapettavat ominaisuudet: Ei hapettava.

Syövyttävyys metalleille: Syövyttävä

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Emäsreservi: ≈ 1.3 (g NaOH / 100g; pH=10)

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

Voi syövyttää metalleja.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

Tietoa seoksesta: .

Oleelliset laskennalliset ATE-arvot:

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

ATE - Hengitysteitse, sumu (mg/l): >5

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista: .

Copper Plus VB16

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit:	Menetelmä	Altistumis-aika (h)	ATE Suun kautta (mg/kg)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	LD ₅₀	1780	Rotta	OECD 401 (EU B.1)		1780
natrium-p-kumenesulfonaatti	LD ₅₀	> 7000	Rotta	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
alkyylialkoholialkoksylaatti	LD ₅₀	> 2000	Rotta	OECD 401 (EU B.1)		Ei määritetty
alkoholi, C12-15-haaraunutun ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	LD ₅₀	> 2000	Rotta	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	LD ₅₀	> 5000	Rotta	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	LD ₅₀	2100	Rotta	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (h)	ATE Ihon kautta (mg/kg)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	LD ₅₀	> 5000	Kani	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
natrium-p-kumenesulfonaatti	LD ₅₀	> 2000	Kani	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
alkyylialkoholialkoksylaatti	LD ₅₀	> 2000		Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
alkoholi, C12-15-haaraunutun ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	LD ₅₀	> 7940	Kani	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
natriumhydroksidi	LD ₅₀	1350	Kani	Menetelmää ei annettu		1350

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	LC ₅₀	≥ 1-5 (pöly)	Rotta	OECD 403 (EU B.2)	6
natrium-p-kumenesulfonaatti	LC ₅₀	> 5 (sumu) Kuolleisuutta ei havaittu	Rotta	Interpolatio	3.87
alkyylialkoholialkoksylaatti		Ei tietoa saatavilla			
alkoholi, C12-15-haaraunutun ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla			
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi		Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi		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)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
alkoholi, C12-15-haaraunutun ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
natriumhydroksidi	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden

Ihoärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	Ei ärsyttävä	Kani	OECD 404 (EU B.4)	
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei ärsyttävä	Kani	OECD 404 (EU B.4)	
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei ärsyttävä	Kani	OECD 404 (EU B.4)	
alkoholi, C12-15-haaraunutun ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ärsyttävä	Kani	Draizen testi	
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei ärsyttävä	Kani	OECD 404 (EU B.4)	
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Syövyttävä		Menetelmää ei annettu	
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	

Silmä-ärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	Vakava vaurio		Menetelmää ei annettu	

Copper Plus VB16

natrium-p-kumenesulfonaatti	Ärsyttävä	Kani	OECD 405 (EU B.5)	
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei syövyttävä tai ärsyttävä	Kani	Draizen testi	
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei syövyttävä tai ärsyttävä	Kani	Draizen testi	
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei syövyttävä tai ärsyttävä	Kani	OECD 405 (EU B.5)	
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Syövyttävä		Menetelmää ei annettu	
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	

Ärsyttävyys ja syövyttävyys hengityselimille

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	Ei tietoa saatavilla			
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei tietoa saatavilla			
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla			
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla			
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			

Herkistyminen

Herkistyminen ihokosketuksessa

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	Ei herkistävä	Marsu	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei herkistävä	Marsu	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei herkistävä	Marsu	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla			
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Herkistävä	Marsu	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
natriumhydroksidi	Ei herkistävä		Ihmisillä saatu lapputestien näyttö	

Herkistyminen hengitysteitse

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	Ei tietoa saatavilla			
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei tietoa saatavilla			
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla			
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla			
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi	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)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	Menetelmää ei annettu	Ei näyttöä geenimyrkyllisyydestä, negatiiviset testitulokset	Menetelmää ei annettu
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	Menetelmää ei annettu	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 474 (EU B.12)
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 471 (EU B.12/13) Interpolaatio	Ei tietoa saatavilla	
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla		Ei tietoa saatavilla	
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla		Ei tietoa saatavilla	
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 471 (EU B.12/13) draft OECD 487	Ei tietoa saatavilla	
natriumhydroksidi	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	DNA:n korjautumistesti rotan maksasoluilla OECD 473	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)

Copper Plus VB16

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Aineosat	Vaikutus
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, todistusnäyttö
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, todistusnäyttö

Lisääntymismyrkyllisyys

Aineosat	Päätepiste	Erityinen vaikutus	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika	Huomautuksia ja muita raportoituja vaikutuksia
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti			Ei tietoa saatavilla				Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle
natrium-p-kumenesulfonaatti	NOAEL	Sikiöaurioita aiheuttavia vaikutuksia	> 936	Rotta	Muu kuin nykyisin ohjeistuksissa mainittu testi		Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja
alkyylialkoholialkoksylaatti			Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu			Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt			Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi			Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla				Ei näyttöä myrkyllisyydestä kehitykselle Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Subakuutti tai subkrooninen myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti		Ei tietoa saatavilla				
natrium-p-kumenesulfonaatti	NOAEL	763 - 3534	Rotta	OECD 408 (EU B.26)		Ei tunnettuja vaikutuksia
alkyylialkoholialkoksylaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	LOAEL	150 - 250	Rotta	Menetelmää ei annettu		
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Subkrooninen myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti		Ei tietoa saatavilla				
natrium-p-kumenesulfonaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkyylialkoholialkoksylaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Subkrooninen myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti		Ei tietoa				

Copper Plus VB16

		saatavilla				
natrium-p-kumenesulfonaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkyylialkoholialkoksylaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys

Aineosat	Altistumis-reitti	Pääte piste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet	Huomautus
tetranatriumetyleenidia miinitetra-asettaatti			Ei tietoa saatavilla					
natrium-p-kumenesulfonaatti			Ei tietoa saatavilla					
alkyylialkoholialkoksylaatti			Ei tietoa saatavilla					
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu			Ei tietoa saatavilla					
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt			Ei tietoa saatavilla					
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi			Ei tietoa saatavilla					
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla					

STOT, kerta-altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	Ei tietoa saatavilla
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei määritettävissä
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla

STOT, toistuva altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	Hengitystiet
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei määritettävissä
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	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

Copper Plus VB16

Testituloksia ei ole seokselle saatavilla .

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

Välitön myrkyllisyys vesielioille

Välitön myrkyllisyys vesielioille - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	LC ₅₀	> 100	<i>Lepomis macrochirus</i>	OPP 72-1, staattinen (EPA)	96
natrium-p-kumenesulfonaatti	LC ₅₀	> 1000	Kala	EPA-OPPTS 850.1075	96
alkyylialkoholialkoksyalaatti	LC ₅₀	> 1-10	<i>Brachydanio rerio</i>	Menetelmää ei annettu	96
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	LC ₅₀	> 1-10	Kala	OECD 203 (EU C.1)	96
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	LC ₅₀	> 80	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203, semi-staattinen	96
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	LC ₅₀	0.73	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203 (EU C.1)	96
natriumhydroksidi	LC ₅₀	35	Eri lajit	Menetelmää ei annettu	96

Välitön myrkyllisyys vesielioille - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	EC ₅₀	140	<i>Daphnia magna Straus</i>	DIN 38412, Osa 11	48
natrium-p-kumenesulfonaatti	EC ₅₀	> 1000	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
alkyylialkoholialkoksyalaatti	EC ₅₀	> 10-100	<i>Daphnia magna Straus</i>	Menetelmää ei annettu	24
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	EC ₅₀	≤ 1	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	EC ₅₀	0.71	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
natriumhydroksidi	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Menetelmää ei annettu	48

Välitön myrkyllisyys vesielioille - levät

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (h)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti	EC ₅₀	> 100	<i>Scenedesmus obliquus</i>	88/302/EEC, Osa C, staattinen	72
natrium-p-kumenesulfonaatti	E _b C ₅₀	> 230	Ei määritetty	EPA OPPTS 850.5400	96
alkyylialkoholialkoksyalaatti	EC ₁₀	> 0.1-1	Ei määritetty		72
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	EC ₅₀	≤ 1	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201 (EU C.3)	RM000517/ RM002677 BASF EU RSDS 2021
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	IC ₅₀	0.5	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3)	72
natriumhydroksidi	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Menetelmää ei annettu	0.25

Välitön myrkyllisyys vesielioille - meren eliöt

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti		Ei tietoa saatavilla			
natrium-p-kumenesulfonaatti		Ei tietoa saatavilla			
alkyylialkoholialkoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla			
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla			
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi		Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Copper Plus VB16

Vaikutus jätevedenpuhdistuslaitoksiin - myrkyllisyys bakteereille

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Mikrobisiirros	Menetelmä	Altistumisaika
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	EC ₂₀	> 500	Aktiiviliete	OECD 209	0.5 hour(s)
natrium-p-kumenesulfonaatti	E _r C ₅₀	> 1000	bakteeri	OECD 209	3 hour(s)
alkyylialkoholialkoksyalaatti	EC ₀	> 100	bakteeri Aktiiviliete	Menetelmää ei annettu	
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla			
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	EC ₅₀	857	Aktiiviliete	ISO 8192	3 hour(s)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Tunnettuja vaikutuksia	Tunnettuja vaikutuksia
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	NOEC	> 25.7	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 210	35 päivä(ä)	
natrium-p-kumenesulfonaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkyylialkoholialkoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	NOEC	0.041	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 210	89 päivä(ä)	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Tunnettuja vaikutuksia
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	NOEC	25	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 päivä(ä)	
natrium-p-kumenesulfonaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkyylialkoholialkoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	NOEC	> 0.1-1	<i>Daphnia magna</i>	Menetelmää ei annettu	21 päivä(ä)	
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	NOEC	0.08	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 päivä(ä)	
natriumhydroksidi		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
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti		Ei tietoa saatavilla				
natrium-p-kumenesulfonaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkyylialkoholialkoksyalaatti		Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu		Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt		Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys

Maaperämyrkyllisyys - lierot, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
----------	------------	-------------------------	-------	-----------	-------------------------	------------------------

Copper Plus VB16

tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	LD ₅₀	156	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - kasvit, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	NOEC	0.25 - 1.25			21	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - linnut, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - hyödylliset hyönteiset, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys - maaperän bakteerit, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Abioottinen hajoaminen

Abioottinen hajoavuus - valohajoavuus ilmassa, jos saatavilla:

Aineosat	Puoliintumisaika	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi	0.35 päivä(ä)	Menetelmää ei annettu	Ei valohajoavuutta	
natriumhydroksidi	13 sekunti(a)	Menetelmää ei annettu	Nopea valohajoavuus	

Abioottinen hajoavuus - hydrolyysi, jos saatavilla:

Aineosat	Puoliintumisaika makeassa vedessä	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti	Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			

Abioottinen hajoaminen - muut prosessit, jos saatavilla:

Aineosat	Tyyppi	Puoliintumisaika	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti		Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Biologinen hajoaminen

Nopea biohajoavuus - aerobiset olosuhteet

Aineosat	Mikrobisiirros	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatti				Todistusnäyttö	Vaikeasti biologisesti hajoava. Luonnostaan biohajoava.
natrium-p-kumenesulfonaatti		CO ₂ tuotanto	103 - 109% 28 päivässä	OECD 301B	Helposti biohajoava
alkyylialkoholialkoksylaatti	Aktiiviliete, aerobinen	Happikato	> 60%	OECD 301F	Helposti biohajoava
alkoholi, C12-15-haaraunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Aktiiviliete, aerobinen	CO ₂ tuotanto	> 60% 28 päivässä	OECD 301B	Helposti biohajoava
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt				ISO 14593	Vaikeasti biologisesti hajoava.
natriumbentsotiatsool-2-yyilisulfidi			2.5% 14 päivässä	OECD 301C	Vaikeasti biologisesti hajoava.
natriumhydroksidi					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)

Copper Plus VB16

Nopea biohajoavuus - anaerobiset ja meriolosuhteet, jos saatavilla:

Aineosat	Väliaine ja Tyyppi	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti					Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi					Ei tietoa saatavilla

Hajoavuus oleellisissa ympäristöolosuhteissa, jos saatavilla:

Aineosat	Väliaine ja Tyyppi	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti					Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi					Ei tietoa saatavilla

12.3 Biokertyvyys

n-oktanolivesi jakokerroin (log K_{ow})

Aineosat	Arvo	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti	-3.86	Menetelmää ei annettu	Ei odotettavissa biokertyvyyttä	
natrium-p-kumenesulfonaatti	-1.1	Menetelmää ei annettu	Ei odotettavissa biokertyvyyttä	
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla		Ei odotettavissa biokertyvyyttä	
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla			
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla			
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	2.42	Menetelmää ei annettu	Vähäinen mahdollisuus biokertyvyydelle	
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla		Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	

Biokertyvyystekijä (BCF)

Aineosat	Arvo	Lajit	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti	1.8	<i>Lepomis macrochirus</i>	OECD 305	Vähäinen mahdollisuus biokertyvyydelle	
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei tietoa saatavilla				
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla				
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Adsorptio/desorptio maaperään tai sedimenttiin

Aineosat	Adsorptiokerroin Log K _{oc}	Desorptiokerroin Log K _{oc} (des)	Menetelmä	Maaperä / sedimentti tyyppi	Arviointi
tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetatti	Ei tietoa saatavilla				Adsorptio kiinteään maafaasiin on epätodennäköistä
natrium-p-kumenesulfonaatti	Ei tietoa saatavilla				
alkyylialkoholialkoksylaatti	Ei tietoa saatavilla				Mahdollisuus adsorptoitua maaperään
alkoholi, C12-15-haarautunut ja lineaarinen, butoksyloitu, etoksyloitu	Ei tietoa saatavilla				
Alkyl aryl phosphate polyether ester, potassium salt	Ei tietoa saatavilla				
natriumbentsotiatsol-2-yyilisulfidi	Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				Liikkuu maaperässä

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

Copper Plus VB16

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 energijätteeksi 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 tai tunnistenumero: 3267

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Orgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s. (tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asetaatit)

Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (tetrasodium ethylenediaminetetraacetate)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

Kuljetuksen vaaraluokka (ja siihen liittyvät riskit): 8

14.4 Pakkausryhmä III

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen: Ei

Meriä saastuttava aine: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei tunneta.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: Tuotetta ei kuljeteta tankkikuljetuksena.

Muut oleelliset tiedot:

ADR

Luokitustunnus: C7

Tunneli-rajoitus-koodi: (E)

Vaaran numero 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Tuote on luokiteltu, merkitty ja pakattu ADR-vaatimusten ja IMDG-merikuljetussäännösten mukaisesti.

Tämän luokan aineet, pienissä yhdistelmäpakkauksissa, eivät ole näiden määräysten alaisia, jos vaaratekijät on asianmukaisesti poistettu.

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 kansainvälisestä 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:

EDTA ja sen suolat, ionittomat pinta-aktiiviset aineet

5 - 15 %

fosfaatit, nitrilotrietikkahappo (NTA) ja sen suolat

< 5 %

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.

Copper Plus VB16

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: MSDS1957

Versio: 12.4

Tarkistus: 2023-11-26

Syy version päivitykseen

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa); 1, 8, 16

Luokitusmenetelmä

Seoksen luokitus perustuu yleisesti laskennalliseen menetelmään käyttäen aineiden tietoja kuten asetuksessa (EY) No 1272/2008 vaaditaan. Jos joidenkin seosten osalta on saatavilla luokitustietoja 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 liityvät tiedot sekä kohta 12 ympäristöön vaikuttavat tiedot.

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 - Elämänsyklin 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
- H290 - Voi syövyttää metalleja.
- H302 - Haitallista nieltynä.
- H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 - Ärsyttää ihoa.
- H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H332 - Haitallista hengitettynä.
- H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
- H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvallisuustiedotteen loppu