



Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) No 1907/2006 mukainen

Total VC2

Tarkistus: 2023-09-11

Versio: 06.2

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Total VC2

UFI: 0894-90T4-X00Y-A6UW

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

Tuotteen käyttö:

Kemiallinen puhdistus käyttöpaikalla.

Vain teollisuuskäyttöön..

Käyttötavat, joita ei suositella:

Ei ole suositeltavaa käyttää tuotetta muuten kuin tunnistetuilla tavoilla.

SWED - Alakohtainen työntekijöiden altistumisen kuvaus:

AISE_SWED_IS_1_1

AISE_SWED_IS_1_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

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Metalli syöpyminen 1 (H290)

2.2 Merkinnät



Huomiosana: Vaara.

Sisältää natriumhydroksidi (Sodium Hydroxide), kaliumhydroksidi (Potassium Hydroxide)

Vaaralausekkeet:

H290 - Voi syövyttää metalleja.

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet:

P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta- ja kasvonsuojainta.

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.

Total VC2

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo 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
natriumhydroksidi	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Metalli syöpyminen 1 (H290)		30-50
kaliiumhydroksidi	215-181-3	1310-58-3	01-2119487136-33	Skin Corr. 1A (H314) Acute Tox. 4 (H302) Metalli syöpyminen 1 (H290)		10-20

Erityiset pitoisuusrajat

natriumhydroksidi:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 2% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

kaliiumhydroksidi:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 2% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

Mahdolliset altistumisen raja-arvot kohdassa 8.1.

ATE, jos saatavilla, on lueteltu kohta 11.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Järjestä raikasta ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Ei puhalluselvytystä suun tai nenän kautta. Käytä Ambu-pussia tai hengityslaitetta.

Hengitys:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus:

Pese iho runsaalla haalealla vedellä, hellävaraisesti valuvan veden alla vähintään 30 minuuttia. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai 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:

Huuhdo suu. Juo välittömästi lasi vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ei saa oksennuttaa. Pidettävä levossa. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Henkilösuojaimet ensiavun antajalle:

Suosittelaa kohdassa 8.2 mainittuja henkilösuojaimia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys:

Ei tunnettuja vaikutuksia tai oireita normaalissa käytössä.

Ihokosketus:

Voimakkaasti syövyttävää.

Roiskeet silmiin:

Aiheuttaa vaikeita tai pysyviä vaurioita.

Nieleminen:

Tuotteen nieleminen aiheuttaa voimakkaan syövyttävän vaikutuksen suun- ja kurkunalueelle sekä ruokatorveen ja vatsalaukkun.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

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

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei tunnettuja vaaravaikutuksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytettävä silmien- tai kasvonsuojainta. Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimenpiteet

Laimennettava runsaalla vedellä. Älä päästä viemäriverkostoon äläkä pinta- tai pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet

Rakenna pato suurten nestevuotojen keräämiseksi. Käytä neutraaloivaa ainetta. 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 räjähdysen 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 välittömästi. 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 raja-arvo(t)	Kattoarvo(t)
natriumhydroksidi			2 mg/m ³
kaliiumhydroksidi			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 - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
natriumhydroksidi	-	-	-	-
kaliiumhydroksidi	-	-	-	-

DNEL/DMEL ihon kautta altistuminen - Työntekijä

Aineosat	Lyhytaikainen -	Lyhytaikainen -	Pitkäaikainen -	Pitkävaikutteinen -
----------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------

Total VC2

	Paikalliset vaikutukset	Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Paikalliset vaikutukset	Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-
kaliumpydroksidi	Ei tietoa saatavilla	-	Ei tietoa saatavilla	-

DNEL/DMEL ihon kautta - Kuluttaja

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-
kaliumpydroksidi	Ei tietoa saatavilla	-	Ei tietoa saatavilla	-

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

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
natriumhydroksidi	-	-	1	-
kaliumpydroksidi	-	-	1	-

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

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
natriumhydroksidi	-	-	1	-
kaliumpydroksidi	-	-	1	-

Ympäristöaltistuminen

Ympäristöaltistuminen - PNEC

Aineosat	Pintavesi, makea (mg/l)	Pintavesi, merivesi (mg/l)	Ajoittainen (mg/l)	Jätevedenpuhdistuslaitos (mg/l)
natriumhydroksidi	-	-	-	-
kaliumpydroksidi	-	-	-	-

Ympäristöaltistuminen - PNEC, jatkuu

Aineosat	Sedimentti, makea vesi (mg/kg)	Sedimentti, merivesi (mg/kg)	Maaperä (mg/kg)	Ilma (mg/m ³)
natriumhydroksidi	-	-	-	-
kaliumpydroksidi	-	-	-	-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Seuraavat tiedot koskevat käyttöturvatieotteen kohdassa 1.2 ilmoitettuja käyttötarkoituksia.

Jos saatavilla, katso sovellus- ja käsittelyohjeet tuotelehdessä.

Seuraavat turvatoimet koskevat normaaleja käyttöolosuhteita.

Suositeltavat turvatoimet käsiteltäessä tiivistettä eli laimentamatonta tuotetta:

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tässä kohdassa mainittuja henkilösuojaimeja ei vaadita, jos tuote laimennetaan käyttämällä annostelujärjestelmää (poissulkien roiskevaaran tai ihon suoran altistumisen tuotteelle). Mikäli mahdollista: käytä automatisoitua/suljettua järjestelmää ja peitä avoimet säiliöt. Siirrettävä putkistoissa. Täyttö automaattisten järjestelmien avulla. Kun tuotetta käsitellään manuaalisesti, on käytettävä apuvälineitä.

Asianmukaiset yleiset torjuntatoimenpiteet:

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 käyttö suljetussa erityisjärjestelmässä	AISE SWED IS 1 1	IS	PROC 1	480	ERC4

Henkilösuojaimeet

Silmien tai kasvojen suojaus:

Sivusuojalliset sangalliset tai tiiviisti asettuvat suojalasit (EN 166). Suositellaan käytettäväksi koko kasvot peittävä kasvonsuojain tai muu koko kasvot peittävä suojakäsine avonaista pakkausta tai jos mahdollisuus roiskealtistumiselle.

Käsien suojaus:

Kemikaalikestävät suojakäsineet (EN 374). Varmista käsinetoimitajalta ohjeet koskien läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa. Ota huomioon paikalliset käyttöolosuhteet, kuten roiskeriskit, viiltoriskit, kontaktiaika ja lämpötila.

Ehdotetut suojakäsineet pitempiaikaiseen kontaktiin: Materiaali: butyylikumi Läpäisy aika: ≥ 480 min

Total VC2

Ihonsuojaus: Materiaalin paksuus: $\geq 0,7$ mm
 Ehdotetut suojakäsineet roiskevaaraan: Materiaali: nitrilikumi Lämpöaika: ≥ 30 min Materiaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm
 Keskusteltaessa suojakäsineiden toimittajan kanssa voidaan valita myös erilaiset, mutta saman suojan antavat suojakäsineet.
Hengityksensuojaus: Käytettävä kemikaalinkestävää vaatetusta ja saappaita, jos on olemassa suoran ihokontaktin tai roiskealtistumisen mahdollisuus (EN 14605).
 Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen: Ei saa päästää viemäriin laimentamattomana tai neutraloimattomana.

Suosittelavat turvatoimet käsiteltäessä laimennettua tuotetta:

Suosittelu maksimipitoisuus (%): 5

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Mikäli mahdollista: käytä automatisoitua/suljettua järjestelmää ja peitä avoimet säiliöt. Siirrettävä putkistoissa. Täyttö automaattisten järjestelmien avulla. Käytettävä välineitä, kun tuotetta käsitellään manuaalisesti.

Asianmukaiset yleiset torjuntatoimenpiteet: Vältettävä suoraa kontaktia ja/tai roiskeita, mikäli mahdollista. Kouluta henkilökuntaa.

Laimennetussa tuotteessa huomioon otetut REACH-käyttöskenaariot:

	SWED	LCS	PROC	Kesto (min)	ERC
Automaattinen käyttö suljetussa erityisjärjestelmässä	AISE SWED IS 1 1	IS	PROC 1	480	ERC4

Henkilösuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus: Sivusuojalliset sangalliset tai tiiviisti asettuvat suojalasit (EN 166). Suositellaan käytettäväksi koko kasvot peittävä kasvonsuojain tai muu koko kasvot peittävä suoja käsiteltäessä avonaista pakkausta tai jos mahdollisuus roiskealtistumiselle.

Käsien suojaus: Kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN 374). Varmista käsinetoimittajalta ohjeet koskien läpäisevyyttä ja lämpöaika. Ota huomioon paikalliset käyttöolosuhteet, kuten roiskeriskit, viiltoriskit, kontaktiaika ja lämpötila.

Ehdotetut suojakäsineet pitempiäikaiseen kontaktiin: Materiaali: butyylilikumi Lämpöaika: ≥ 480 min
 Materiaalin paksuus: $\geq 0,7$ mm

Ehdotetut suojakäsineet roiskevaaraan: Materiaali: nitrilikumi Lämpöaika: ≥ 30 min Materiaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm

Keskusteltaessa suojakäsineiden toimittajan kanssa voidaan valita myös erilaiset, mutta saman suojan antavat suojakäsineet.

Ihonsuojaus: Käytettävä kemikaalinkestävää vaatetusta ja saappaita, jos on olemassa suoran ihokontaktin tai roiskealtistumisen mahdollisuus (EN 14605).

Hengityksensuojaus: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

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

Menetelmä / huomautus

Olomuoto: Neste

Väri: Kirkas , Hailakan , keltainen

Haju: Ominaisuus

Hajukynnys: Ei määritettävissä

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

Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisväli (°C): Ei määritetty

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, kiehumispiste

Aineosat	Arvo (°C)	Menetelmä	Ilmakehänpaine (hPa)
natriumhydroksidi	> 990	Menetelmää ei annettu	
kaliiumhydroksidi	Ei sovellettavissa kiinteille aineille tai kaasuille	Menetelmää ei annettu	

Menetelmä / huomautus

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei sovellettavissa nesteille

Syttyvyys (neste): Ei syttyvä.

Leimahduspiste (°C): > 93 °C

Ylläpitää paloa: Ei määritettävissä.

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

suljettu kuppi

Total VC2

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

Tietoa aineessa, syttyvyys tai räjähdys rajat, jos saatavilla:

Itsesyttymislämpötila: Ei määritetty
Hajoamislämpötila: Ei määritettävissä.
pH: ≥ 11.5 (laimentamaton)
pH laimennoksessa: > 11 (5 %)
Kinemaattinen viskositeetti: Ei määritetty
Liukoisuus: vesi: Täysin sekoittuva

Menetelmä / huomautus

ISO 4316
 ISO 4316
 Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Tietoa aineesta, vesiliukoisuus

Aineosat	Arvo (g/l)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
natriumhydroksidi	1000	Menetelmää ei annettu	20
kaliumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla		

Tietoa aineesta, jakokerroin n-oktanoliväsi (log Kow): katso osiosta 12.3

Höyrynpaine: Ei määritetty

Menetelmä / huomautus

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, höyrynpaine

Aineosat	Arvo (Pa)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
natriumhydroksidi	< 1330	Menetelmää ei annettu	20
kaliumhydroksidi	Merkityksetön	Menetelmää ei annettu	

Suhteellinen tiheys: ≈ 1.45 (20 °C)
Höyryn suhteellinen tiheys: Ei tietoa saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet: Ei tietoa saatavilla.

Menetelmä / huomautus

OECD 109 (EU A.3)
 Ei oleellista tuotteen luokittelussa
 Ei sovellettavissa nesteille.

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: ≈ 29.5 (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. Reagoi happamien aineiden kanssa.

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: .

Total VC2

Oleelliset laskennalliset ATE-arvot:

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

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista: .

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit:	Menetelmä	Altistumisaika (h)	ATE (mg/kg)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty
kaliumhydroksidi	LD ₅₀	333	Rotta	OECD 425		333

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)	ATE (mg/kg)
natriumhydroksidi	LD ₅₀	1350	Kani	Menetelmää ei annettu		Ei määritetty
kaliumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				Ei määritetty

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
kaliumhydroksidi		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)
natriumhydroksidi	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty
kaliumhydroksidi	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty	Ei määritetty

Ärsyttävyyss ja syövyttävyyss

Ihoärsyttävyyss ja -syövyttävyyss

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	
kaliumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Draizen testi	

Silmä-ärsyttävyyss ja -syövyttävyyss

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	
kaliumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	

Ärsyttävyyss ja syövyttävyyss hengityselimille

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			
kaliumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			

Herkistyminen

Herkistyminen ihokosketuksessa

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Ei herkistävä		Ihmisillä saatu lapputestien näyttö	
kaliumhydroksidi	Ei herkistävä	Marsu	Menetelmää ei annettu	

Herkistyminen hengitysteitse

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			
kaliumhydroksidi	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)
natriumhydroksidi	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	DNA:n korjautumistesti rotan	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)

Total VC2

		maksasoluilla OECD 473		
kaliumpydroksidi	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	Menetelmää ei annettu	Ei tietoa saatavilla	

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Aineosat	Vaikutus
natriumhydroksidi	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, todistusnäyttö
kaliumpydroksidi	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset

Lisääntymismyrkyllisyys

Aineosat	Päätepiste	Erityinen vaikutus	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis- aika	Huomautuksia ja muita raportoituja vaikutuksia
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla				Ei näyttöä myrkyllisyydestä kehitykselle Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle
kaliumpydroksidi			Ei tietoa saatavilla				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
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				
kaliumpydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Subkrooninen myrkyllisyys ihon kautta

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

Subkrooninen myrkyllisyys hengityksen kautta

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

Krooninen myrkyllisyys

Aineosat	Altistumis- reitti	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis- aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet	Huomautus
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla					
kaliumpydroksidi			Ei tietoa saatavilla					

STOT, kerta-altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla
kaliumpydroksidi	Ei tietoa saatavilla

STOT, toistuva altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla
kaliumpydroksidi	Ei tietoa saatavilla

Aspiraatiovaara

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

Mahdolliset haitalliset terveysvaikutukset ja oireet

Mahdolliset tuotteeseen liittyvät vaikutukset ja oireet löytyvät osiosta 4.2.

11.2 Tiedot muista vaaroista**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - Ihmisillä saadut tiedot, jos saatavilla:

11.2.2 Muut tiedot

Ei muuta oleellista tietoa saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**Testituloksia ei ole seokselle saatavilla.Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:**Välitön myrkyllisyys vesieliöille**

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	LC ₅₀	35	<i>Eri lajit</i>	Menetelmää ei annettu	96
kaliumhydroksidi	LC ₅₀	80	<i>Eri lajit</i>	Todistusnäyttö	24

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Menetelmää ei annettu	48
kaliumhydroksidi	EC ₅₀	30 - 1000	<i>Daphnia magna Straus</i>	Todistusnäyttö	

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - levät

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Menetelmää ei annettu	0.25
kaliumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys vesieliöille - meren eliöt

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
kaliumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Vaikutus jätevedenpuhdistuslaitoksiin - myrkyllisyys bakteereille

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Mikrobisiiros	Menetelmä	Altistumisaika
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
kaliumhydroksidi	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium</i>	Menetelmää ei annettu	15 minuutti(a)

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Tunnettuja vaikutuksia	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				
kaliumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				
kaliumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Total VC2

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

Aineosat	Pääte piste	Arvo (mg/kg dw sediment)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				
kaliumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys

Maaperämyrkyllisyys - lierot, jos saatavilla:

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

Maaperämyrkyllisyys - kasvit, jos saatavilla:

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

Maaperämyrkyllisyys - linnut, jos saatavilla:

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

Maaperämyrkyllisyys - hyödylliset hyönteiset, jos saatavilla:

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

Maaperämyrkyllisyys - maaperän bakteerit, jos saatavilla:

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

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Abioottinen hajoaminen

Abioottinen hajoavuus - valohajoavuus ilmassa, jos saatavilla:

Aineosat	Puoliintumisaika	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhydroksidi	13 sekuntti(a)	Menetelmää ei annettu	Nopea valohajoavuus	
kaliumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			

Abioottinen hajoavuus - hydrolyysi, jos saatavilla:

Aineosat	Puoliintumisaika makeassa vedessä	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			
kaliumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			

Abioottinen hajoaminen - muut prosessit, jos saatavilla:

Aineosat	Tyyppi	Puoliintumisaika	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
kaliumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Biologinen hajoaminen

Nopea biohajoavuus - aerobiset olosuhteet

Aineosat	Mikrobisiirros	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
natriumhydroksidi					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)
kaliumhydroksidi					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)

Nopea biohajoavuus - anaerobiset ja meriolosuhteet, jos saatavilla:

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

Hajoavuus oleellisissa ympäristöolosuhteissa, jos saatavilla:

Aineosat	Väliaine ja Tyyppi	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
natriumhydroksidi					Ei tietoa saatavilla
kaliumhydroksidi					Ei tietoa saatavilla

12.3 Biokertyvyys

n-oktanolivesi jakokerroin (log Kow)

Aineosat	Arvo	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla		Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	
kaliumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla		Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	

Biokertyvyystekijä (BCF)

Aineosat	Arvo	Lajit	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				
kaliumhydroksidi	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
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				Liikkuu maaperässä
kaliumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				Vähäinen mahdollisuus adsorptiota maaperään

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - Ympäristövaikutukset, jos saatavilla:

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei muita tunnettuja haitallisia vaikutuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista:****Euroopan jäteluokituslista:**

Tiiviste tai likaantunut pakkaus tulee hävittää valtuutetun käsittelijän toimesta tai työpaikan ohjeistusten mukaisesti. Tuotteen hävittämistä viemäriverkostoon ei suositella. Pesty pakkaus soveltuu energiajätteeksi tai kierrätettäväksi paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

20 01 15* - emäkset.

Tyhjä pakkaus**Suositus:****Sopivat puhdistusaineet:**

Hävitä paikallisten ja kansallisten sääntöjen mukaisesti.

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:** 1719**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s. (natriumhydroksidi , kaliumhydroksidi)
Caustic alkali liquid, n.o.s. (sodium hydroxide , potassium hydroxide)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)**Kuljetuksen vaaraluokka (ja siihen liittyvät riskit):** 8**14.4 Pakkausryhmä** II**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:** C5**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 kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden kappaleitavarojen aluskuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

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

Koostumus EY:n pesuaineasetuksen 648/2004 mukaan:

fosfonaatit

< 5 %

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: MSDS2024**Versio:** 06.2**Tarkistus:** 2023-09-11**Syy version päivitykseen**

Yleisilme muokattu vastaamaan asetusta (EY) 2020/878, osa II asetuksesta (EY) No 1907/2006, Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa):, 4, 8, 9, 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 fyysiset ja kemialliset ominaisuudet, kohta 11 myrkyllisyyteen liittyvät tiedot sekä kohta 12 ympäristöön vaikuttavat tiedot.

Total VC2

Lyhenteet ja akronyymit:

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products, Euroopan pesu- ja puhdistusaineteollisuuden järjestö
- ATE - Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
- DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- EC50 - vaikuttava pitoisuus, 50%
- ERC - Ympäristöpäästöluokat
- EUH - CLP kohtaiset vaaralausekkeet
- LC50 - tappava pitoisuus, 50%
- LCS - Elämänkaaren vaiheet
- LD50 - tappava annos, 50%
- NOAEL - Haittavaikutukseton annostaso
- NOEL - Vaikutukseton annostaso
- OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
- PBT - Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
- PNEC - Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- PROC - Prosessiluokat
- REACH number - REACH rekisteröintinumero, ilman toimittajasta kertovaa loppuosaa
- vPvB - Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
- H290 - Voi syövyttää metalleja.
- H302 - Haitallista nieltynä.
- H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Turvallisuustiedotteen loppu