



Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) No 1907/2006 mukainen

Sun Professional Liquid

Tarkistus: 2018-03-04

Versio: 02.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Sun Professional Liquid

on Diverseyn lisenssillä käyttämä Unileverin rekisteröimä tavaramerkki.

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

Tunnistetut käytöt:

Ainoastaan ammatti- ja teollisuuskäyttöön.

AISE-P202 - Astianpesutuote. Automaattinen prosessi

Käyttötavat, joita ei suositella: Ei ole suositeltavaa käyttää tuotetta muuten kuin tunnistetuilla tavoilla

Toimialakoodi (TOL):

I 56 - Ravitsemistoiminta

Käyttötarkoituskoodi (KT):

9 - Puhdistus- ja pesuaineet

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Yhteystiedot

Diversey Suomi Oy

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

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

1.4 Häätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus HUS puh (09) 471 977, myrkytys@hus.fi, PL 340, 00029 HUS (Helsinki), telefax (09) 4717 4702

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Skin Corr. 1A (H314)

Metalli syöpyminen 1 (H290)

2.2 Merkinnät



Huomiosana: Vaara.

Sisältää natriumhydroksidi (Sodium Hydroxide)

Vaaralausekkeet:

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H290 - Voi syövyttää metalleja.

Turvausekkeet:

P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

Älä sekoita muihin tuotteisiin.

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.

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

Sun Professional Liquid

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)		14.1
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylydeeni)bifosfonaatti	223-267-7	3794-83-0	[1]	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)		2.1

* polymeeri

Mahdolliset altistumisen raja-arvot kohdassa 8.1.

[1] Vapautettu: ioniseos. Katso asetus (EY) No 1907/2006, liite V, kohta 3 ja 4. Tämä suola on mahdollisesti läsnä, perustuen laskennalliseen menetelmään ja mukana vain luokitus- ja etiketöintisyistä. Jokainen ioniseoksen lähtöaine on vaatimusten mukaisesti rekisteröity.

[2] Vapautettu: mukana asetuksen (EY) No 1907/2006 liitteessä IV.

[3] Vapautettu: Liite V asetus (EY) No 1907/2006.

[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:

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:

Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus:

Pese iho runsaalla haalealla vedellä, hellävaraisesti valuvan veden alla vähintään 30 minuuttia. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese saastunut vaatetus 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:

Huuhto suu. Juo välittömästi lasi vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. El 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 vatsalaukkuun.

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 suojaimeet.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja silmien- tai kasvojen suojaimeita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimenpiteet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet

Käytä neutraloivaa ainetta. Imeytä kuivaan hiekkaan tai muuhun reagoimattomaan materiaaliin.

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. Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Pese kasvat, kätet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. 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	2 mg/m ³

Biologiset raja-arvot, jos saatavilla:

Altistusarvot käyttöolosuhteissa, jos saatavilla:

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

DNEL suun kautta - Kuluttaja (mg/kg bw)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
natriumhydroksidi	-	-	-	-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	2.1

DNEL ihon kautta altistuminen - Työntekijä

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkävaikutteinen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	48

DNEL ihon kautta - Kuluttaja

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	24

DNEL hengitysteitse altistuminen - Työntekijä (mg/m³)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
natriumhydroksidi	-	-	1	-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	16.9

DNEL altistuminen hengitysteitse - Kuluttaja (mg/m³)

Sun Professional Liquid

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
natriumhydroksidi	-	-	1	-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	10	Ei tietoa saatavilla	10	4.2

Ympäristöaltistuminen

Ympäristöaltistuminen - PNEC

Aineosat	Pintavesi, makea (mg/l)	Pintavesi, merivesi (mg/l)	Ajoittainen (mg/l)	Jätevedenpuhdistuslaitos (mg/l)
natriumhydroksidi	-	-	-	-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

Ympäristöaltistuminen - PNEC, jatkuu

Aineosat	Sedimentti, makea vesi (mg/kg)	Sedimentti, merivesi (mg/kg)	Maaperä (mg/kg)	Ilma (mg/m ³)
natriumhydroksidi	-	-	-	-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Seuraavat tiedot koskevat käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 1.2 ilmoitettuja käyttötarkoituksia.

Jos saatavilla, katso sovellus- ja käsittelyohjeet tuotelehdestä.

Seuraavat turvatoimet koskevat normaaleja käyttöolosuhteita.

Suosittelavat turvatoimet käsiteltäessä tiivistettä eli laimentamatonta tuotetta:

Kattaa toimenpiteet kuten tuotteen täytön ja siirtämisen laitteelle, pulloon tai sankoon

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tässä kohdassa mainittuja henkilösuojaimia 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.

Henkilösuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus:

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

Käsien suojaus:

Kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN 374). Varmista käsinetoimittajalta ohjeet koskien läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa. Ota huomioon paikalliset käyttöolosuhteet, kuten roiskeiskit, viiltoiskit, kontaktiaika ja lämpötila.
Ehdotetut suojakäsineet pitempiäikaiseen kontaktiin: Materiaali: butyylikumi Läpäisy aika: ≥ 480 min
Materiaalin paksuus: $\geq 0,7$ mm
Ehdotetut suojakäsineet roiskevaaraan: Materiaali: nitrilikumi Läpäisy aika: ≥ 30 min
Materiaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm

Ihonsuojaus:

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

Hengityksensuojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ei saa päästää viemäriin laimentamattomana tai neutraloimattomana.

Suosittelavat turvatoimet käsiteltäessä laimennettua tuotetta:

Suositteltu maksimipitoisuus (%): 0.4

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet
Asianmukaiset yleiset torjuntatoimenpiteet:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Henkilösuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Käsien suojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ihonsuojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Hengityksensuojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Sun Professional Liquid

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

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

Olomuoto: Neste**Väri:** Kirkas, Vaalean, keltainen**Haju:** To Match Standard (TMS)**Hajukynnys:** Ei määritettävissä**pH:** > 12 (laimentamaton)**pH laimennoksessa:** > 12 (1%)**Melting point/freezing point (°C):** Ei määritetty**Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisväli (°C):** Ei määritetty**Menetelmä / huomautus**

ISO 4316

ISO 4316

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Katso tiedot aineesta

Tietoa aineesta, kiehumispiste

Aineosat	Arvo (°C)	Menetelmä	Ilmakehänpaine (hPa)
natriumhydroksidi	> 990	Menetelmää ei annettu	
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla		

Menetelmä / huomautus**Leimahduspiste (°C):** Ei määritettävissä.**Ylläpitää paloa:** No

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

Haihtumisnopeus: Not relevant for classification of this product.**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei sovellettavissa nesteille**Yläala syttymisraja (%):** Ei määritetty

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Tietoa aineesta, syttyvyys tai räjähdys rajat, jos saatavilla:

Menetelmä / huomautus

Katso tiedot aineesta

Höyrynpaine: See substance data.

Tietoa aineesta, höyrynpaine

Aineosat	Arvo (Pa)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
natriumhydroksidi	< 1330	Menetelmää ei annettu	20
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla		

Menetelmä / huomautus

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

OECD 109 (EU A.3)

Haihtumisnopeus: Ei määritetty**Suhteellinen tiheys:** ≈ 1.25 (20 °C)**Liukoisuus: Vesi:** Täysin sekoittuva

Tietoa aineesta, vesiliukoisuus

Aineosat	Arvo (g/l)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
natriumhydroksidi	1000	Menetelmää ei annettu	20
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietyylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla		

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

Menetelmä / huomautus**Itsesyttymislämpötila:** Ei määritetty**Hajoamislämpötila:** Ei määritettävissä.**Viskositeetti:** Ei määritetty (20 °C)**Räjähätvyys:** Ei räjähtävä.**Hapettavat ominaisuudet:** Ei hapettava.

9.2 Muut tiedot

Pintajännitys (N/m): Ei määritetty**Syövyttävyyden metalleille:** Syövyttävä

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Todistusnäyttö

Tietoa aineesta, dissosiaatiokerroin, jos saatavilla:

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei reaktiivinen normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.3 Varallisten reaktioiden mahdollisuus

Sun Professional Liquid

Ei vaarallisia reaktioita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunnettuja vältettäviä olosuhteita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reagoi happamien aineiden kanssa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunnettuja vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

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

Tietoa seoksesta:

Oleelliset laskennalliset ATE-arvot:

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

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit:	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden

Ihoärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla			

Silmä-ärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla			

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden hengityselimille

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla			

Herkistyminen

Herkistyminen ihokosketuksessa

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	Ei herkistävä		Ihmisillä saatu lapputestien näyttö	
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla			

Herkistyminen hengitysteitse

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika

Sun Professional Liquid

natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	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 maksasoluilla OECD 473	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla		Ei tietoa saatavilla	

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Aineosat	Vaikutus
natriumhydroksidi	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, todistusnäyttö
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla

Lisääntymismyrkyllisyys

Aineosat	Päätepiste	Erityinen vaikutus	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Huomautuksia ja muita raportoituja vaikutuksia
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla				Ei näyttöä myrkyllisyydestä kehitykselle Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti			Ei tietoa saatavilla				

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				
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		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				
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		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				
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys

Aineosat	Altistumis-reitti	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis-aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet	Huomaus
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla					
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti			Ei tietoa saatavilla					

STOT, kerta-altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla

STOT, toistuva altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla

Aspiraatiovaara

Sun Professional Liquid

Mahdolliset aineet joilla aspiraatiovaara (H304) on lueteltu kohdassa 3. Jos oleellista, kohdassa 9 on tuotteen dynaaminen viskositeetti sekä suhteellinen tiheys.

Mahdolliset haitalliset terveysvaikutukset ja oireet

Mahdolliset tuotteeseen liittyvät vaikutukset ja oireet löytyvät osiosta 4.2.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Testituloksia ei ole seokselle saatavilla.

Saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

Välitön myrkyllisyys vesieläölle

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	LC ₅₀	35	<i>Eri lajit</i>	Menetelmää ei annettu	96
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Menetelmää ei annettu	48
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - levät

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhydroksidi	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Menetelmää ei annettu	0.25
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - meren eliöt

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Vaikutus jätevedenpuhdistuslaitoksiin - myrkyllisyys bakteereille

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Mikrobisiirros	Menetelmä	Altistumisaika
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla			

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Tunnettuja vaikutuksia	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		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
natriumhydroksidi		Ei tietoa			-	

Sun Professional Liquid

		saatavilla				
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti		Ei tietoa saatavilla				

Maaperämyrkyllisyys

Maaperämyrkyllisyys - lierot, jos saatavilla:

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

Maaperämyrkyllisyys - kasvit, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
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	Huomaus
natriumhydroksidi	13 sekuntti(a)	Menetelmää ei annettu	Nopea valohajoavuus	

Abioottinen hajoavuus - hydrolyysi, jos saatavilla:

Abioottinen hajoaminen - muut prosessit, jos saatavilla:

Biologinen hajoaminen

Nopea biohajoavuus - aerobiset olosuhteet

Aineosat	Mikrobisiirros	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
natriumhydroksidi					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti					Ei tietoa saatavilla

Nopea biohajoavuus - anaerobiset ja meriolosuhteet, jos saatavilla:

Hajoavuus oleellisissa ympäristöolosuhteissa, jos saatavilla:

12.3 Biokertyvyysn-oktanolii/vesi jakokerroin (log K_{ow})

Aineosat	Arvo	Menetelmä	Arviointi	Huomaus
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla		Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla			

Biokertyvyystekijä (BCF)

Aineosat	Arvo	Lajit	Menetelmä	Arviointi	Huomaus
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla				

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sun Professional Liquid

Adsorptio/desorptio maaperään tai sedimenttiin

Aineosat	Adsorptiokerroin Log Koc	Desorptiokerroin Log Koc(des)	Menetelmä	Maaperä / sedimentti tyyppi	Arviointi
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				Liikkuu maaperässä
ioniseos: tetranatrium(1-hydroksietylideeni)bifosfonaatti	Ei tietoa saatavilla				

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei muita tunnettuja haitallisia vaikutuksia.

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

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

Euroopan jäteluokituslista:

20 01 15* - emäkset.

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:** 1824**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**Natriumhydroksidiliuos
Sodium hydroxide solution**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka****Luokka:** 8**Etiketti:** 8**14.4 Pakkausryhmä** II**14.5 Ympäristövaarat****Ympäristölle vaarallinen:** Ei**Meriä saastuttava aine:** Ei**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** Ei tunnetta.**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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
- Asetus (EY) N:o 66/2010 EU-ympäristömerkistä

Lupamenettely tai rajoitukset direktiivin (EC) No 1907/2006, otsikko VII vastaavasti otsikko VIII): Ei määritettävissä.**Koostumus EY:n pesuaineasetuksen 648/2004 mukaan:**

polykarboksylaattit
fosfonaatit

5 - 15 %
< 5 %

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: MS1003549

Versio: 02.0

Tarkistus: 2018-03-04

Syy version päivitykseen

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 3, 4, 8, 9, 11, 12, 15, 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 liittyvät tiedot sekä kohta 12 ympäristöön vaikuttavat tiedot.

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

- H290 - Voi syövyttää metalleja.
- H302 - Haitallista nieltynä.
- H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 - Ärsyttää ihoa.
- H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Lyhenteet ja akronyymit:

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

Turvallisuustiedotteen loppu