

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 1 / 12

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

UFI: DSFJ-K2NV-DWC0-VNA8

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.**Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4 Häätäpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma–su Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Muut tiedot

Tuote an valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 2 / 12

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

tetrabutyyliammoniumhydroksidi

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet

P260

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P264

Pese kädet ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.

P303+P361+P353

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

Huuhto iho vedellä tai suihkuta.

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/lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kuvaus

Seokset vetinen liuos

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
2052-49-5	tetrabutyyliammoniumhydroksidi			40 - < 45 %
	218-147-6	060-300-10-0	01-2120231229-61	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H302 H314			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 3 / 12

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
2052-49-5	218-147-6	tetrabutyyliammoniumhydroksidi	40 - < 45 %
		suun kautta: LD50 = 1000 mg/kg	

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisia erityistä huolta aiheuttavia aineita
yli asetuksen mukaisen pitoisuusrajan = 0,1@% (w/w).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!

Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet: Vatsaperforaatio. Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ihosoövyttävyyssihoärsytys
Hengenahdistus
Yskä
Vatsa- ja suolistohäiriöt
Päänsärky
Oksentaminen
Vakavan silmävaurion vaara.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Typpidioksidit (NOx)

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 4 / 12

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Muut tiedot

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

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

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.
Ihmiset on vietävä turvaan.
Hätäsuunnitelmat
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojaruusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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

Suojattava viemärit.
Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).
Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.
Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattiat on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojaruusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Lue merkinnät ennen käyttöä.
Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 5 / 12

Käytä kupua (laboratorio).

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Muut tiedot

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Kansalliset määräykset

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****DNEL-/DMEL-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
2052-49-5	tetrabutyyliammoniumhydroksidi			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	4,93 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	1,4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	0,87 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	0,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	0,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 6 / 12

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
2052-49-5	tetrabuttyliammoniumhydroksidi	
Makea vesi		0,0165 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,165 mg/l
Merivesi		0,00165 mg/l
Makean veden sedimentti		2,16 mg/kg
Merisedimentti		0,216 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		28,4 mg/l
Maaperä		0,421 mg/kg

Lisätietoja raja-arvoista

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava!

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö .

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta .

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Kasvosuojalippa

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkinnällä ja nelipaikkaisella kontrollinumerolla varustettuja kemikaalisuojavaatteita.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

Tiedot vaaroista

Tietoja ei saatavilla

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen	
Väri:	väritön	
Haju:	Tietoja ei saatavilla	
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla	
Sulamis- ja jäätymispiste:		Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 7 / 12

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	101 °C
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (alempi):	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (ylempi):	Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:	>110 °C
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:	14
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Tietoja ei saatavilla	
Liukenemisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanol-vesi:	Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys:	1,00 g/cm ³
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet	
Tietoja ei saatavilla	
Edelleen palaminen:	Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	Tietoja ei saatavilla
kaasu:	Tietoja ei saatavilla
Hapettavuus	
Tietoja ei saatavilla	

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Liuottimen erittelykoe:	Tietoja ei saatavilla
Liuotinpitoisuus:	Tietoja ei saatavilla
Kiinteiden aineiden määrä:	Tietoja ei saatavilla
Sublimoitumispiste:	Tietoja ei saatavilla
Pehmenemispiste:	Tietoja ei saatavilla
Jähmettymispiste:	Tietoja ei saatavilla
	Tietoja ei saatavilla
Dynaaminen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Jatkuvuus aika:	Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

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

Metalleja syövyttävä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 8 / 12

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

Suojeleva seuraavalla: Lämpösaiteily., Ilma

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: Happo

10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpösaiteily.

Ilma

10.5 Yhteensopimattomat materiaalitHiilidioksidi (CO₂)**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Typpidioksidit (NO_x)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön**

Seoksesta ei ole tietoja.

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
2052-49-5	tetrabutyyliammoniumhydroksidi				
	suun kautta	LD50 mg/kg	1000	Rotta	Study report (2018) OECD Guideline 423

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosiövyttävyy/ihoärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. (Testitietojen perusteella)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä. (Testitietojen perusteella)

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 9 / 12

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Seoksesta ei ole tietoja.

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Seoksesta ei ole tietoja.

Muut tiedot

Seoksesta ei ole tietoja.

Kokemusperäinen tieto

Seoksesta ei ole tietoja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seoksesta ei ole tietoja.

Muut tiedot

Seoksesta ei ole tietoja.

Muut tiedot

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Hengenahdistus

Yskä

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Päänsärky

Oksentaminen

Vakavan silmävaurion vaara.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
2052-49-5	tetrabutyyliammoniumhydroksidi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	> 200	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	16,5	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Seoksesta ei ole tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Seoksesta ei ole tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
2052-49-5	tetrabutyyliammoniumhydroksidi	1,518

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
2052-49-5	tetrabutyyliammoniumhydroksidi	70,794	Fish	REACH Registration D

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 10 / 12

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Seoksesta ei ole tietoja.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

On vältettävä poistoa ympäristöön.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)****14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 3267

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S.

virallinen nimi:

(tetrabutyyliammoniumhydroksidi)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8

Luokitustunnus:

C7

Erityismääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Kuljetuskategoria:

2

Vaaran tunnusnumero:

80

Tunnelirajoitus:

E

Sisävesikuljetus (ADN)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 3267

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S.

virallinen nimi:

(tetrabutyyliammoniumhydroksidi)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8

Luokitustunnus:

C7

Erityismääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Merikuljetus (IMDG)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 3267

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 11 / 12

14.2 Kuljetuksessa käytettävä**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:****14.4 Pakkausryhmä:**

Merkinnät:

Erityismääräykset:

Rajoitettu määrä (LQ):

Vapautettu määrä:

EmS:

Erottamisryhmä:

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

(tetrabutyyliammoniumhydroksidi)

8

II

8

274

1 L

E2

F-A, S-B

18 - alkalis

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:****14.2 Kuljetuksessa käytettävä****virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:****14.4 Pakkausryhmä:**

Merkinnät:

Erityismääräykset:

Rajoitettu määrä (LQ)

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Vapautettu määrä:

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

Pakkausohjeet (rahtikone):

Maksimimäärä (rahtikone):

UN 3267

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

(tetrabutyyliammoniumhydroksidi)

8

II

8

A3 A803

0.5 L

Y840

E2

851

1 L

855

30 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

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

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU
(SEVESO III):

Ei SEVESO III:n alainen

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Ottettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden
suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.**KOHTA 16: Muut tiedot**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40% sol. in water

Tarkistettu: 25.04.2025

Materiaali-nro: AC13.00201

Sivu 12 / 12

Lyhenteet ja akronyymit

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1B
Skin Corr. 1: Ihosyövyttävyys, vaarakategoria 1
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Corr. 1; H314	Testitietojen perusteella
Eye Dam. 1; H318	Testitietojen perusteella

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)