

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 1 / 12

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

CAS-nro.: 7791-07-3
Indeksिनro: 017-010-00-6

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
Avoinna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Muut tiedot

Tälle aineelle ei ole saatavilla rekisteröintilukunumeroa, koska aine tai sen käyttö on vapautettu rekisteröinnistä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 2 / 12

REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 artiklan 2 perustella. Vuosittainen tonnimäärä ei edellytä rekisteröintiä tai rekisteröinti tapahtuu myöhemmin rekisteröintijakohtana.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Ox. Sol. 1; H271
Acute Tox. 4; H302
Eye Irrit. 2; H319
STOT RE 2; H373

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H271 Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.
H302 Haitallista nieltynä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.
P221 Varo sekoittamasta syttyvien materiaalien kanssa.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kaava: $\text{NaClO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Molekyylipaino: 140.46 g/mol

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
7791-07-3	Natriumperkloraatimonohydraatti			100 %
		017-010-00-6		
	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2; H271 H302 H319 H373			

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 3 / 12

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
7791-07-3		Natriumperklooraatti-monohydraatti	100 %
		suun kautta: ATE = 500 mg/kg	

Muut tiedot

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Tietoja ei saatavilla

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

Huuhdeltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä.
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävä
Hengenahdistus

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

Palamattomat kiinteät aineet
Hapettava
Vaaralliset palamistuotteet
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:
Kloorivety (HCl)
Lämmitessä: Hajoaminen seuraavien aineiden kanssa: Räjähdyksvaara

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 4 / 12

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Muu kuin pelastushenkilökunta**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Hätäsunnitelmat

Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua

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

Pelastushenkilökunta

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: 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 varovasti kuivana. Otettava talteen pölyttömänä ja varastoitava pölyttömänä.

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia 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 suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

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

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Vältettävä pölyn muodostumista. Vältettävä pölyn hengittämistä.

Lue merkinnät ennen käyttöä.

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.

Voi edistää tulipaloa; hapettava.

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 5 / 12

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

- Riisu saastunut vaatetus.
- Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Muut tiedot

- Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
- Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä!

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

- Säilytettävä kuivana ja tiiviisti suljettuna.

Tiedot yhteisvarastoinnista

- Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

- varastointilämpötila +5°C - +30°C
- Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
DNEL tyyppi				
7791-07-3	Natriumperklooraatti-monohydraatti			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	2,16 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	0,02 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	0,28 mg/m³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
7791-07-3	Natriumperklooraatti-monohydraatti	
Makea vesi		0,021 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		1 mg/l
Merivesi		0,002 mg/l
Makean veden sedimentti		4,67 mg/kg
Merisedimentti		0,467 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		7 mg/l
Maaperä		2,55 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 6 / 12

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

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

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

Käsien suojaus

Sopivia esimerkkejä ovat käsineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa

Kauppanimi/Nimitys: KCL 741 Dermatril® L

Suosittelava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Kauppanimi/Nimitys: KCL 741 Dermatril® L

Suosittelava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 480 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: pölyn muodostuminen

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: P2

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	kiinteä
Väri:	väritön
Haju:	hajuton
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla
Sulamis- ja jäätymispiste:	130 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys:	ei sovellettavissa
Räjähdyssrajat (alempi):	ei määritelty
Räjähdyssrajat (ylempi):	ei määritelty

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 7 / 12

Leimahduspiste:	X
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	130/482 °C
pH-arvo (@ 25 °C):	4,5 - 7,0 (50 g/l)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus: (@ 15 °C)	2090 g/l
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritetty	
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 (@ 20 °C):	2,02 g/cm ³
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	900 kg/m ³
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritetty
Hiukkasten ominaisuudet:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Tietoja ei saatavilla

Edelleen palaminen:

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei määritetty

kaasu:

ei sovellettavissa

Hapettavuus

Tuote on: hapettava, Hapettava.

Hapettavat kiinteät aineet, Katteoria 1

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

ei määritetty

Liuottimen erittelykoe:

Tietoja ei saatavilla

Liuotinpitoisuus:

Tietoja ei saatavilla

Kiinteiden aineiden määrä:

100%

Sublimoitumispiste:

Tietoja ei saatavilla

Pehmenemispiste:

Tietoja ei saatavilla

Jähmettymispiste:

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**

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus. hapettava, Hapettava.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 8 / 12

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Kevytmetalli, Metalli
Alkoholi, Fluori, Metallijauhe
RIKKI, Happo
Pelkistysaine, Palava aine

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumuus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Rauta ja teräs

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:
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**

Tietoja ei saatavilla

Akuutti myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
7791-07-3	Natriumperklooraatti-monohydraatti				
	suun kautta	ATE 500 mg/kg			

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Natriumperklooraatti-monohydraatti)

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 9 / 12

Kokemusperäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Ärsyttävä

Hengenahdistus

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
7791-07-3	Natriumperklooraatti-monohydraatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2005)	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 > 435,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 10 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Study report (1998)	other: EPA/600/4-91/002
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 > 700 mg/l ()	0,5 h	Aktiiviliete	Study report (1997)	ISO 8192

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
7791-07-3	Natriumperklooraatti-monohydraatti	> 0,06 - < 0,14	Danio rerio	Chemosphere 65 (2006)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tällä aineella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 10 / 12

Käsittely

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.
Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääraysten mukaisesti.
Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.
Ei saa tyhjentää viemäriin.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.
Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1502
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	NATRIUMPERKLORAATTI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	5.1
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	5.1
Luokitustunnus:	O2
Rajoitettu määrä (LQ):	1 kg
Vapautettu määrä:	E2
Kuljetuskategoria:	2
Vaaran tunnusnumero:	50
Tunnelirajoitus:	E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1502
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	NATRIUMPERKLORAATTI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	5.1
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	5.1
Luokitustunnus:	O2
Rajoitettu määrä (LQ):	1 kg
Vapautettu määrä:	E2

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1502
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	SODIUM PERCHLORATE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	5.1
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	5.1
Eryitysmääräykset:	-
Rajoitettu määrä (LQ):	1 kg
Vapautettu määrä:	E2
EmS:	F-H, S-Q

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1502
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	SODIUM PERCHLORATE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	5.1
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	5.1

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 11 / 12

Rajoitettu määrä (LQ)	2.5 kg
(matkustajalentokone):	
Passenger LQ:	Y544
Vapautettu määrä:	E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	558
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	562
Maksimimäärä (rahtikone):	25 kg

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Vaaralliset hapettavat aineet.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**Tiedot direktiiviin 2012/18/EU
(SEVESO III):

P8 HAPETTAVAT NESTEET JA KIIENTEÄT AINEET

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

KOHTA 16: Muut tiedot**Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 9,12.

Lyhenteet ja akronyymit

Ox. Sol. 1: Hapettava kiinteä aine, vaarakategoria 1
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2
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%

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

H271 Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.
H302 Haitallista nieltynä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Natriumperchlorat-Monohydrat zur Analyse

Tarkistettu: 11.03.2025

Materiaali-nro: AC14.00638

Sivu 12 / 12

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H373

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Muut tiedot

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