

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 1 / 11

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

UFI: GKN3-SOX7-J00R-YSFJ

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

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 2 / 11

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Aquatic Chronic 3; H412

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Vaaralausekkeet

H412

Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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)			
7722-64-7	kaliumpermanganaatti			< 1 %
	231-760-3	025-002-00-9	01-2119480139-34	
	Ox. Sol. 2, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H361d H302 H314 H318 H373 H400 H410			

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

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot		
7722-64-7	231-760-3	kaliumpermanganaatti	< 1 %
	ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a 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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 3 / 11

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

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.

Suoja loukkaantumaton silmää.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavilla

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 nesteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumaton hengityslaitetta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

Muut tiedot

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

Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkisuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

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

Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Hätäsuunnitelmat

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 4 / 11

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 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**

- Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.
- Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Käytä henkilökohtaista suojavarustusta.
- Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.
- Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Palo- ja räjähdysuojaohteet

- Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

- Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojassuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
- Vältä: aerosolin tai sumun muodustuminen Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Muut tiedot

- Laadi ihonsuojassuunnitelma ja noudata sitä!
- Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.
- Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

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

- Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

- varastointilämpötila: +15°C - +25°C

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 5 / 11

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
7722-64-7	kaliumpermanganaatti		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	0,218 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	0,039 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	0,011 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
Ympäristönosa			Arvo
7722-64-7	kaliumpermanganaatti		
Makea vesi			0,00006 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)			0,0006 mg/l
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit			1,64 mg/l

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 .

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit
Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta.

Käsien suojaus

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

Toistuvassa ihokosketuksessa
Suositeltavat käsiensuojausvalmisteet: KCL 741 Dermatrill® L
Suositeltava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm
Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen
Suositeltavat käsiensuojausvalmisteet: KCL 741 Dermatrill® L
Suositeltava 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 käsiineiden 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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 6 / 11

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodustuminen

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:	Nestemäinen	
Väri:	violetti	
Haju:	hajuton	
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla	
Sulamis- ja jäätymispiste:		Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys:		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (alempi):		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (ylempi):		Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:		Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila:		Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:		Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:		7-9
Kinemaattinen viskositeetti:		Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:		täydellisesti sekoittuva
Liukoisuus muihin liuottimiin		
Tietoja ei saatavilla		
Liukenemisnopeus:		Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:		Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:		Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:		Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:		Tietoja ei saatavilla
Tiheys:		~1 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	
Hapettava	

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Liuottimen erittelykoe:	Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 7 / 11

Liutinpitoisuus:	Tietoja ei saatavilla
Kiinteiden aineiden määrä:	0
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

Tietoja ei saatavilla

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tietoja ei saatavilla

10.4 Vältettävät olosuhteet

Tietoja ei saatavilla

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei saatavilla

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei saatavilla

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
7722-64-7	kaliumpermanganaatti				
	suun kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2006)	EU Method B.1 tris
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2006)	EU Method B.3

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosityttöävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 8 / 11

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.

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

Seoksesta ei ole tietoja.

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

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
7722-64-7	kaliumpermanganaatti					
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 ()	164 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2006) EU Method C.11

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 9 / 11

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

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

On vältettävä poistoa ympäristöön.

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

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

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätekoodi on ilmoitettava jätteenkäsittelystä vastaavan yhtiön tai toimivaltaisen viranomaisen hyväksymällä tavalla.

Hävittäminen Saksan kierrätystalouslain (KrWG) mukaisesti.

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

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

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

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

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

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 10 / 11

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

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, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

Ei SEVESO III:n alainen

(SEVESO III):

Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D):

2 - vesivaarallinen

KOHTA 16: Muut tiedot**Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1,9,12,13.

Lyhenteet ja akronyymit

Ox. Sol. 2: Hapettava kiinteä aine, vaarakategoria 2

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4

Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyyys, alakategoria 1C

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1

Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 2

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2

Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1

Aquatic Chronic 1: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 1

Aquatic Chronic 3: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 3

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

Luokittelu	Luokitusmenettely
Aquatic Chronic 3; H412	Laskentamenettely

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

H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.

H302 Haitallista nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.

H373 Saattaa hengitettynä vahingoittaa elimiä (aivot) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieläölle.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muut tiedot

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

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumpermanganat 0.01 mol/l

Tarkistettu: 28.08.2025

Materiaali-nro: AC15.01166

Sivu 11 / 11

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

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