

19.03.2022

Kit Components

Product code	Description
CAY939-VxxAAE	CA71AL Reagent Set for aluminum

Components:

71260903	Reagent AL1 for aluminum
71260904	Reagent AL2 for aluminum
51517139	Reagent AL3 for aluminum

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike: Reagent AL1

synonyymi for aluminum

Artikkelinumero: 71260903

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

Kemiallinen tuoteluokka PC21 *Laboratoriokemikaalit*

Aineen / valmisteeseen käyttö *Laboratoriokemikaalit*

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Tietoja antaa:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

1.4 Häät puhelinnumero:

00358 09 741 977 (24h available)

00358 9 47 11 (central, 24h available)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit *tarpeeton*

Huomiosana *tarpeeton*

Vaaralausekkeet

H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

2.3 Muut vaarat

Tuote ei todistettavasti sisällä orgaanisesti sidottuja halogeeniyhdisteitä (AOX), nitraatteja, raskasmetalliyhdisteitä eikä formaldehydiä.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: *Ei voida käyttää.*

vPvB: *Ei voida käyttää.*

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Selostus: *vesiliuosta*

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Rekisterinumero: 01-2119487297-23-XXXX	typpihappo, ☠ Ox. Liq. 3, H272; ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1A, H314, EUH071 ATE: LC50/4 h inhaloituna: 2,65 mg/l Erityiset pitoisuusrajat: Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	≤1%
---	--	-----

(jatkuu sivulla 2)

Kauppanimike: Reagent AL1

(jatkuu sivulla 1)

CAS: 18851-33-7 EINECS: 223-325-1	1,10-fenantroliumkloridimonohydraatti Acute Tox. 3, H301; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤1%
--------------------------------------	--	-----

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä: Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.**Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.**Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.**Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.**Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** ei lisätietoja

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Erityinen suojarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaarallisia aineita ei vapaudu.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.

Palo- ja räjähdysuojaohejeet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Ei erikoisvaatimuksia.**Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: Reagent AL1

(jatkuu sivulla 2)

Lisätietoja varastointiehtoihin: *Ei mitään.*

Varastoluokka: 12

7.3 Erityinen loppukäyttö *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:***Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.***Lisäohjeet:** *Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.***8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** *Ei muita tietoja, ks. kohta 7.***Henkilökohtaiset suojoitoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet****Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** *Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.***Hengityksensuojaus** *Ei tarpeen.***Käsien suojaus***Iho-ongelmien välttämiseksi käsineiden käyttöä olisi rajoitettava ja suojakäsineitä käytettävä vain kun on aivan välttämätöntä.**Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestäväää ja läpäisemätöntä.**Kemikaalinsuojakäsineet eivät ole pakolliset***Käsinemateriaali***Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.***Käsinemateriaalin läpäisy aika***Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.***Silmien tai kasvojen suojaus** *Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.***Kehosuojaus:** *Työsuojausvaatetus***KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Yleiset ohjeet**

Olomuoto	<i>Nestemäinen</i>
Väri:	<i>Kirkas</i>
Haju:	<i>Tyypillinen</i>
Hajukynnys:	<i>Ei määrätty.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Ei määrätty.</i>
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	<i>100 °C</i>
Syttyvyys	<i>Ei voida käyttää.</i>
Alempi ja ylempi räjähdysraja	
Alempi:	<i>Ei määrätty.</i>
Ylempi:	<i>Ei määrätty.</i>
Leimahduspiste:	<i>Ei voida käyttää.</i>
Hajoamislämpötila:	<i>Ei määrätty.</i>
pH	<i>Heikosti hapan</i>
Viskositeetti:	
Kinemaattinen viskositeetti	<i>Ei määrätty.</i>
Dynaaminen:	<i>Ei määrätty.</i>
Liukoisuus veteen:	<i>Täydellisesti sekoittuva.</i>
Jakautumiskerroin n-oktanoliväli (log-keskiarvo)	<i>Ei määrätty.</i>

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: Reagent AL1

(jatkuu sivulla 3)

Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	23 hPa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys:	Ei määritetty.
Suhteellinen tiheys	Ei määritetty.
Höyryntiheys:	Ei määritetty.
9.2 Muut tiedot	
Olomuoto:	
Muoto:	Nestemäinen
Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
Itsesyttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Ei määritetty.
Liuteainepitoisuus:	
Vesi:	82,3 %
Kiinneainepitoisuus:	0,0 %
Tilanmuutos	
Haihtumisnopeus:	Ei määritetty.
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
Räjähteet	tarpeeton
Syttyvät kaasut	tarpeeton
Aerosolit	tarpeeton
Hapettavat kaasut	tarpeeton
Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
Syttyvät nesteet	tarpeeton
Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
Itseaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
Pyroforiset nesteet	tarpeeton
Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
Hapettavat nesteet	tarpeeton
Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: *Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.*

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus *Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.*

10.4 Vältettävät olosuhteet *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: *Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.*

* KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

CAS: 7697-37-2 *typpihappo*,

Inhaloituna LC50/4 h 2,65 mg/l (ATE)

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: Reagent AL1

(jatkuu sivulla 4)

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** 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.**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****PBT:** Ei voida käyttää.**vPvB:** Ei voida käyttää.**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Huomautus:** Haitallinen kaloille**Ekologisia lisätietoja:****Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

haitallinen vesieläimille

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.**Euroopan jäteluetteloon**

16 05 09 | muut kuin nimikkeissä 16 05 06, 16 05 07 ja 16 05 08 mainitut käytöstä poistetut kemikaalit

Puhdistamattomat pakkaukset:**Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.**Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

SF

Kauppanimike: Reagent AL1

(jatkuu sivulla 5)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR, ADN, IMDG, IATA

luokka

tarpeeton

14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA

tarpeeton

14.5 Ympäristövaarat

Ei voida käyttää.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei voida käyttää.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

UN "Model Regulation":

tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai lainsäädäntö

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit tarpeeton

Huomiosana tarpeeton

Vaaralausekkeet

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU

Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

ASETUS (EU) 2019/1148

Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Kansalliset määräykset:

Vesivaarallisuusluokka: WGK 2 (Oma luokitus): vettä vaarantava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

16.1 Asiaankuuluvat lausekkeet

H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: Reagent AL1

(jatkuu sivulla 6)

*H331 Myrkyllistä hengitettynä.**H400 Erittäin myrkyllistä vesieläölle.**H410 Erittäin myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.**EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.***16.3 Käytön suositeltavat rajoitukset****Näyttelyalue ohjelehti:** PCC-TWR**Yhteydenottohenkilö:** MSDS.pcc@endress.com**Edellisen version pvm:** 29.12.2020**Edellisen version versio:** 7**Lyhenteet ja lyhennykset:***IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Ox. Liq. 3: Hapettavat nesteet – Katgoria 3**Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3**Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 1A**Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1**Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1**Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3**** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste****Kauppanimike: Reagent AL2**

synonyymi for aluminum

Artikkelinumero: 71260904

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

Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit

Aineen / valmisteen käyttö Laboratoriokemikaalit

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Valmistaja/toimittaja:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Tietoja antaa:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

1.4 Häät puhelinnumero:

00358 09 741 977 (24h available)

00358 9 47 11 (central, 24h available)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton

Varoitusmerkit tarpeeton

Huomiosana tarpeeton

Vaaralausekkeet tarpeeton

2.3 Muut vaarat

Tuote ei todistettavasti sisällä orgaanisesti sidottuja halogeeniyhdisteitä (AOX), nitraatteja, raskasmetallyhdisteitä eikä formaldehydiä.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset**

Selostus: vesiliuosta

Sisältää vaarallisia aineita: tarpeeton

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisohjeet: Ei tarvita lisätoimenpiteitä.

Hengitettynä: Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

Ihokosketuksessa: Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja.

Nieltyä: Käännettävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

(jatkuu sivulla 2)

— SF —

Kauppanimike: Reagent AL2

(jatkuu sivulla 1)

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet*Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet***Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:***CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.***Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** *ei lisätietoja***5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***Erityinen suojavarustus:** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.***KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa***Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.***6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:** *Ohennettava runsaalla vedellä.***6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:***Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).***6.4 Viittaukset muihin kohtiin***Vaarallisia aineita ei vapaudu.**Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.**Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.**Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.***KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.***Palo- ja räjähdysuojajoheet:** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.***7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Varastointi:****Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** *Ei erikoisvaatimuksia.***Yhteisvarastointiohjeet:** *Ei tarvita.***Lisätietoja varastointiehtoihin:** *Ei mitään.***Varastoluokka:** 12**7.3 Erityinen loppukäyttö** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:***Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.***Lisäohjeet:** *Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.***8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** *Ei muita tietoja, ks. kohta 7.***Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet****Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:***Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.***Hengityksensuojaus** *Ei tarpeen.***Käsien suojaus** *Kemikaalinsuojakäsineet eivät ole pakolliset*

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: Reagent AL2

(jatkuu sivulla 2)

Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Silmien tai kasvojen suojaus *Ei tarvita.*

Kehosuojaus: *Työsuojavaatetus*

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Yleiset ohjeet**

Olomuoto	<i>Nestemäinen</i>
Väri:	<i>Tumman punainen</i>
Haju:	<i>Hajuton</i>
Hajukynnys:	<i>Ei määrätty.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>0 °C</i>
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	<i>100 °C</i>
Syttyvyys	<i>Ei voida käyttää.</i>
Alempi ja ylempi räjähdysraja	
Alempi:	<i>Ei määrätty.</i>
Ylempi:	<i>Ei määrätty.</i>
Leimahduspiste:	<i>Ei voida käyttää.</i>
Hajoamislämpötila:	<i>Ei määrätty.</i>
pH	<i>Neutraali</i>
Viskositeetti:	
Kinemaattinen viskositeetti	<i>Ei määrätty.</i>
Dynaaminen:	<i>Ei määrätty.</i>
Liukoisuus veteen:	<i>Täydellisesti sekoittuva.</i>
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	<i>Ei määrätty.</i>
Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	<i>23 hPa</i>
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys 20 °C lämpötilassa:	<i>1 g/cm³</i>
Suhteellinen tiheys	<i>Ei määrätty.</i>
Höyryntiheys:	<i>Ei määrätty.</i>

9.2 Muut tiedot

Olomuoto:	
Muoto:	<i>Nestemäinen</i>
Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
Itsesyttymislämpötila:	<i>Tuote ei ole itsestään syttyvä.</i>
Räjähdyvyys:	<i>Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Ei määrätty.</i>
Liuteainepitoisuus:	
Vesi:	<i>99,9 %</i>
Kiinneainepitoisuus:	<i>0,0 %</i>
Tilanmuutos	
Haihtumisnopeus:	<i>Ei määrätty.</i>
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
Räjähteet	<i>tarpeeton</i>
Syttyvät kaasut	<i>tarpeeton</i>

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: Reagent AL2

(jatkuu sivulla 3)

Aerosolit	tarpeeton
Hapettavat kaasut	tarpeeton
Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
Syttyvät nesteet	tarpeeton
Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
Itseaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
Pyroforiset nesteet	tarpeeton
Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
Hapettavat nesteet	tarpeeton
Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: *Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.*

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus *Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.*

10.4 Vältettävät olosuhteet *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: *Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.*

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

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

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset *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.*

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.3 Biokertyvyys *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.4 Liikkuvuus maaperässä *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: *Ei voida käyttää.*

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: Reagent AL2

(jatkuu sivulla 4)

vPvB: Ei voida käyttää.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ekologisia lisätietoja:

Yleisohjeita: Ei yleensä vesistöä vaarantava

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

Suositus: Pienehköt erät voidaan hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa.

Euroopan jäteluetteloon

16 05 09 | muut kuin nimikkeissä 16 05 06, 16 05 07 ja 16 05 08 mainitut käytöstä poistetut kemikaalit

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR, ADN, IMDG, IATA

luokka tarpeeton

14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA tarpeeton

14.5 Ympäristövaarat:

Marine pollutant: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei voida käyttää.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei voida käyttää.

Kuljetus/lisätietoja: Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

UN "Model Regulation": tarpeeton

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

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton

Varoitusmerkit tarpeeton

Huomiosana tarpeeton

Vaaralausekkeet tarpeeton

Direktiivi 2012/18/EU

Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

ASETUS (EU) 2019/1148**Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: Reagent AL2

(jatkuu sivulla 5)

Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET*sisältäviä aineita ei ole lueteltu***Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista***sisältäviä aineita ei ole lueteltu***Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä***sisältäviä aineita ei ole lueteltu***15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** *Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.***KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

16.3 Käytön suositeltavat rajoitukset**Näyttelyalue ohjelehti:** PCC-TWR**Yhteydenottohenkilö:** MSDS.pcc@endress.com**Edellisenversionpvm:** 29.12.2020**Edellisenversionversionro:** 3**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste****Kauppanimike: Reagent AL3**

synonyymi for aluminum

Artikkelinumero: 51517139**UFI: 02M0-J007-6008-P75H****1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit****Aineen / valmisteiden käyttö Laboratoriokemikaalit****1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Valmistaja/toimittaja:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Tietoja antaa:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

1.4 Häät puhelinnumero:

00358 09 741 977 (24h available)

00358 9 47 11 (central, 24h available)

*** KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

GHS07

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

2.2 Merkinnät**Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit

GHS07

Huomiosana Varoitus**Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

Heksametyleenitetramiini

Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvausekkeet

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä.

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

Lisätietoja:

Tuote sisältää: Ilmoitettavat räjähteiden lähtöaineet. Asettaminen saataville, tuonti, hallussapito ja käyttö asetus (EU) 2019/1148, 9 artikla mukainen.

(jatkuu sivulla 2)

— SF —

Kauppanimike: Reagent AL3

(jatkuu sivulla 1)

2.3 Muut vaarat

Tuote ei todistettavasti sisällä orgaanisesti sidottuja halogeeniyhdisteitä (AOX), nitraatteja, raskasmetalliyhdisteitä eikä formaldehydiä.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset**

Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 100-97-0 EINECS: 202-905-8 Rekisterinumero: 01-2119474895-20-0XXX	Heksametyleenitetramiini Flam. Sol. 2, H228; Skin Sens. 1, H317	20-40%
--	--	--------

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisohjeet: Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Hengitettynä:

Huolehdyttävä riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen. Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Pestävä heti vedellä.

Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

Nieltyä: Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:**

CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: ei lisätietoja

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Erityinen suojavarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: Reagent AL3

(jatkuu sivulla 2)

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:*Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).**Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.**Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.***6.4 Viittaukset muihin kohtiin***Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.**Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.**Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.***KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet***Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.**Vältettävä aerosolin muodostusta.***Palo- ja räjähdysuojahjeet:** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.***7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Varastointi:****Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** *Ei erikoisvaatimuksia.***Yhteisvarastointiohjeet:** *Ei tarvita.***Lisätietoja varastointiehtoihin:** *Ei mitään.***Varastoluokka:** 12**7.3 Erityinen loppukäyttö** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.***KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:***Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.***DNEL-arvot****CAS: 100-97-0 Heksametyleenitetramiini**

Oraali	DNEL pitkäaikainen altistuminen	0,8 mg/kg (kuluttaja) (systeeminen vaikutus)
Dermaali	DNEL pitkällä aikavälillä	3,2 mg/kg (kuluttaja) (systeeminen vaikutus)
Inhaloituna	DNEL pitkäaikainen	5,6 mg/m ³ (työntekijä) (systeeminen vaikutus)
		1,2 mg/m ³ (kuluttaja) (systeeminen vaikutus)

PNEC-arvot**CAS: 100-97-0 Heksametyleenitetramiini**

PNEC	100 mg/L (Jätevedenpuhdistamo)
	3 mg/L (makea vesi)
	0,3 mg/L (merivesi)
PNEC	1,02 mg/kg (merisedimentin)
	10,2 mg/kg (makeanveden sedimentissä)
	0,28 mg/kg (maa)

Lisäohjeet: *Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.***8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** *Ei muita tietoja, ks. kohta 7.***Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet****Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:***Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.**Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.***Hengityksensuojaus***Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.*

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: Reagent AL3

(jatkuu sivulla 3)

Käsien suojaus



Suojakäsineet

Iho-ongelmien välttämiseksi käsineiden käyttöä olisi rajoitettava ja suojakäsineitä käytettävä vain kun on aivan välttämätöntä.

Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkintä.

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.

Kemikaalinsuojakäsineet eivät ole pakolliset

Käsinemateriaali

Nitriilikumi

Luonnonkumi (Latex)

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Silmien tai kasvojen suojaus Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

Kehosuojaus: Työsuojavaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto	Nestemäinen
Väri:	Kirkas
Haju:	Amiinimainen
Hajukynnys:	Ei määrätty.
Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määrätty.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	>100 °C
Syttyvyys	Ei voida käyttää.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	
Alempi:	Ei määrätty.
Ylempi:	Ei määrätty.
Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
pH 20 °C lämpötilassa	8,5-10,5
Viskositeetti:	
Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
Dynaaminen:	Ei määrätty.
Liukoisuus veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	23 hPa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,122 g/cm ³
Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
Höyryntiheys:	Ei määrätty.

9.2 Muut tiedot

Olomuoto:

Nestemäinen

Muoto:

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: Reagent AL3

(jatkuu sivulla 4)

Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet

Itsesyttymislämpötila:

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

Räjähätvyys:

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

Ei määrätty.

Liuteainepitoisuus:

Vesi:

63,0 %

Kiinneainepitoisuus:

0,0 %

Tilanmuutos

Haihtumisnopeus:

Ei määrätty.

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähteet

tarpeeton

Syttyvät kaasut

tarpeeton

Aerosolit

tarpeeton

Hapettavat kaasut

tarpeeton

Paineen alaiset kaasut

tarpeeton

Syttyvät nesteet

tarpeeton

Syttyvät kiinteät aineet

tarpeeton

Itsereaktiiviset aineet ja seokset

tarpeeton

Pyroforiset nesteet

tarpeeton

Pyroforiset kiinteät aineet

tarpeeton

Itsestään kuumenevat aineet ja seokset

tarpeeton

Aineet ja seokset, jotka veden kanssa

kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä

kaasuja

tarpeeton

Hapettavat nesteet

tarpeeton

Hapettavat kiinteät aineet

tarpeeton

Orgaaniset peroksidit

tarpeeton

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset

tarpeeton

Flegmatoidut räjähteet

tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: *Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.*

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus *Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.*

10.4 Vältettävät olosuhteet *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: *Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.*

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Ihosyövyttävyyssihoärsytys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

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

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen *Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.*

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset *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.*

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: Reagent AL3

(jatkuu sivulla 5)

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ekologisia lisätietoja:

Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Euroopan jäteluetteloon

16 05 06*	laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina
-----------	---

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Suosittelava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR, ADN, IMDG, IATA luokka tarpeeton

14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA tarpeeton

14.5 Ympäristövaarat:

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei voida käyttää.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei voida käyttää.

UN "Model Regulation": tarpeeton

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: Reagent AL3

(jatkuu sivulla 6)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit



GHS07

Huomiosana *Varoitus*

Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

Heksametyleenitetramiini

Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä.

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P321 Eriyshoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU

Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

ASETUS (EU) 2019/1148

Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

CAS: 100-97-0 | Heksametyleenitetramiini

Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Kansalliset määräykset:

Vesivaarallisuusluokka: *WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.*

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: *Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.*

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

16.1 Asiaankuuluvat lausekkeet

H228 Syttyvä kiinteä aine.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: Reagent AL3

(jatkuu sivulla 7)

16.3 Käytön suositeltavat rajoitukset

Näyttelyalue ohjelehti: PCC-TWR

Yhteydenottohenkilö: MSDS.pcc@endress.com

Edellisen version pvm: 29.12.2020

Edellisen version versionro: 6

Lyhenteet ja lyhytnimet:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Sol. 2: Syttyvät kiinteät aineet – Katgoria 2

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

*** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**