

Product code	Description
<b>CAY939-VxxAAH</b>	<b>CA71AL Reagent Set for aluminum</b>

## Components:

51517135	Reagent AL1, Component 1 for aluminum
51517136	Reagent AL1, Component 2 for aluminum
51517137	Reagent AL2, Component 1 for aluminum
51517138	Reagent AL2, Component 2 for aluminum
51517139	Reagent AL3 for aluminum

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 1**sinonim *for aluminum*

Šifra proizvoda: 51517135

**1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Kategorija kemijskog proizvoda PC21 *Laboratorijske kemikalije*Uporaba tvari/pripravaka *kemikalije za laboratorij***1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com



**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja 00385 1 23 48 342****ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008***Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.***2.2 Elementi označivanja****Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008***Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***Piktogrami opasnosti poništava****Oznaka opasnosti poništava****Oznake upozorenja***H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.***Oznake obavijesti***P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.**P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.***2.3 Ostale opasnosti***Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrata, spojeve teških metala i formaldehid.***Rezultati PBT- i vPvB procjena****PBT:** *Ne primjenjuje se.***vPvB:** *Ne primjenjuje se.***ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.2 Smjese****Opis:** *Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.***Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Broj registracije: 01-2119487297-23-XXXX	<i>dušična kiselina</i> ☠ Ox. Liq. 3, H272; ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1A, H314, EUH071 ATE: LC50/4 h inhalativno: 2,65 mg/l Specifične granice koncentracije: Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	≤1%
---	---	-----

(Nastavak na strani 2)

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 1

(Nastavak sa strane 1)

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

Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

Nakon udisanja: Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom: Proizvod općenito ne nadražuje kožu.

Nakon dodira s očima: Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

Nakon gutanja: U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna:

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Ne smiju se upotrebljavati: nema daljnjih informacija

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

Razrijediti s mnogo vode.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati: Nema posebnih zahtjeva.

Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.

(Nastavak na strani 3)

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 1

(Nastavak sa strane 2)

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Nema.

Klasa skladišta: 12

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

Prikladan tehnički nadzor Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

Opće zaštitne i higijenske mjere: Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitu dišnog sustava Nepotrebno.

**Zaštita ruku:**

Kako biste izbjegli probleme s kožom, nošenje rukavica treba smanjiti na potrebnu mjeru.

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

Nisu potrebne rukavice za zaštitu od kemikalija.

**Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

Zaštitu očiju/lica Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije**

Agregatno stanje

tekuć

Boja:

Bistar

Miris:

Bez mirisa

Prag mirisa:

Nije određeno.

Talište/ledište:

Neodređen.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

&gt;100 °C

Zapaljivost

Nije primjenjiv.

Donja i gornja granica eksplozivnosti

Donja:

Nije određeno.

Gornja:

Nije određeno.

Plamište:

Nije primjenjiv.

Temperatura raspadanja

Nije određeno.

pH kod 20 °C

&lt;2

Viskoznost:

Kinematička viskoznost

Nije određeno.

dinamička:

Nije određeno.

Topljivost

vodom:

Može se u potpunosti miješati.

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 1

(Nastavak sa strane 3)

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
Tlak pare kod 20 °C:	23 hPa
Gustoća i/ili relativna gustoća	
Gustoća kod 20 °C:	1,12 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća	Nije određeno.
Gustoća pare	Nije određeno.
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
Izgled:	
Oblik:	Tekućina
Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. Nije određeno.
Koncentracija otapala:	
voda:	>85,0 %
Koncentracija čvrstog tijela:	0,0 %
Promjena stanja	
Brzina isparavanja	Nije određeno.
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
Eksplozivi	poništava
Zapaljivi plinovi	poništava
Aerosoli	poništava
Oksidirajući plinovi	poništava
Plinovi pod tlakom	poništava
Zapaljive tekućine	poništava
Zapaljive krute tvari	poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
Piroforne tekućine	poništava
Piroforne krute tvari	poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
Oksidirajuće tekućine	poništava
Oksidirajuće krute tvari	poništava
Organski peroksidi	poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
Desenzitirani eksplozivi	poništava

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: *Ne rastvara se kod predviđene uporabe.*10.3 Mogućnost opasnih reakcija *Nisu poznate opasne reakcije.*10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.5 Inkompatibilni materijali *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.6 Opasni proizvodi raspadanja *Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.***ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 7697-37-2 dušična kiselina

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

(Nastavak na strani 5)

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 1

(Nastavak sa strane 4)

**Nagrivanje/nadraživanje kože***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Mutageni učinak na zametne stanice***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Karcinogenost** *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Reproduktivna toksičnost***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***STOT – jednokratno izlaganje***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***STOT – ponavljano izlaganje***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Opasnost od aspiracije***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije***Nijedan sastojak nije na popisu***ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Akvatična toksičnost:** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***12.2 Postojanost i razgradivost** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***12.3 Bioakumulacijski potencijal** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***12.4 Pokretljivost u tlu** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB****PBT:** *Nije primjenjiv.***vPvB:** *Nije primjenjiv.***12.6 Svojstva endokrine disrupcije** *Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.***12.7 Ostali štetni učinci****Napomena:** *Štetno za ribe.***Daljnje ekološke upute:****Opće upute:***Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu**Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.**Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.**Štetno za vodene organizme**Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do smanjenja pH-vrijednosti. Niske pH-**vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH-vrijednost se bitno**povećava, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dospiju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo**štetno djelovanje na vodu.***ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada****Preporuka:** *Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.***Europski katalog otpada**16 05 09 | *odbačene kemikalije koje nisu navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08***Onečišćena ambalaža:****Preporuka:** *Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.***Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** *Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.*

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 1

(Nastavak sa strane 5)

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

14.1 UN broj ili identifikacijski broj ADR, ADN, IMDG, IATA	poništava
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u ADR, ADN, IMDG, IATA	poništava
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu ADR, ADN, IMDG, IATA klasa	poništava
14.4 Skupina pakiranja ADR, IMDG, IATA	poništava
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
UN "Regulacija modela":	poništava

**\* ODJELJAK 15: Informacije o propisima**

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu  
Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

*Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.*

Piktogrami opasnosti *poništava*

Oznaka opasnosti *poništava*

Oznake upozorenja

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – PRILOG I *Nijedan sastojak nije na popisu*

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. *Uvjeti ograničenja: 3*

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.
--

<i>Nijedan sastojak nije na popisu</i>
--

UREDBA (EU) 2019/1148

Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)
---

<i>Nijedan sastojak nije na popisu</i>
--

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI
---

<i>Nijedan sastojak nije na popisu</i>
--

Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge
--

<i>Nijedan sastojak nije na popisu</i>
--

Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja
---

<i>Nijedan sastojak nije na popisu</i>
--

Nacionalni propisi:

Klasa ugrožavanja vode: Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti *Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.*

(Nastavak na strani 7)

**Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 1**

(Nastavak sa strane 6)

**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

**16.1 Značenje oznaka upozorenja:**

H272 Može pojačati požar; oksidans.

H301 Otroavno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H331 Otroavno ako se udiše.

H400 Vrlo otroavno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otroavno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

**16.3 Preporučeno ograničenje uporabe**

**Podaci Davatelj:** PCC-TWR

**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com

**Datum prethodne verzije:** 29.12.2020

**Broj prethodne verzije:** 3

**Skraćenice i kratice:**

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 3: Oksidirajuće tekućine – 3. kategorija

Acute Tox. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Skin Corr. 1A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A

Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

\* **Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**



**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 2**sinonim *for aluminum***Šifra proizvoda: 51517136****CAS-broj:**

50-81-7

**EK broj:**

200-066-2

**Broj registracije***Registracijski broj za ovu tvar nije dostupan jer su tvar ili njezina uporaba izuzeti od registracije, godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili je registracija planirana za kasniji datum.***1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Kategorija kemijskog proizvoda PC21** *Laboratorijske kemikalije***Uporaba tvari/pripravaka** *kemikalije za laboratorij***1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Daljnje informacije se mogu nabaviti:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.pcc@endress.com***1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** *00385 1 23 48 342***ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008***Tvar nije razvrstana sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***2.2 Elementi označivanja****Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** *poništava***Piktogrami opasnosti** *poništava***Oznaka opasnosti** *poništava***Oznake upozorenja** *poništava***2.3 Ostale opasnosti***Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrata, spojeve teških metala i formaldehid.***Rezultati PBT- i vPvB procjena****PBT:** *Ne primjenjuje se.***vPvB:** *Ne primjenjuje se.***ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari****CAS-brojčana oznaka***CAS: 50-81-7 L (+) - askorbinska kiselina***Identifikacijski broj(evi)****EK broj:** *200-066-2*

(Nastavak na strani 2)

—CRO—

**Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 2**

(Nastavak sa strane 1)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:** *Nisu potrebite posebne mjere.***Nakon udisanja:** *Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.***Nakon dodira s kožom:** *Proizvod općenito ne nadražuje kožu.***Nakon dodira s očima:** *Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.***Nakon gutanja:** *U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.***4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom***Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:***CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.***Ne smiju se upotrebljavati:** *nema daljnjih informacija***5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese***Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***5.3 Savjeti za gasitelje požara** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja***Nositi osobnu zaštitnu odjeću.***6.2 Mjere zaštite okoliša** *Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.***6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje** *Pokupiti mehaničkim putem.***6.4 Uputa na druge odjeljke***Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.**Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.**Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.**Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.***ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** *Nema posebnih zahtjeva.***Upute za zajedničko skladištenje:** *Nepotrebno.***Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** *Nema.***Klasa skladišta:** *11***7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:** *Nije potrebno.*

(Nastavak na strani 3)

— CRO —

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 2

(Nastavak sa strane 2)

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

**Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

**Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.

**Zaštita ruku:** Nisu potrebne rukavice za zaštitu od kemikalija.

**Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**Zaštitu očiju/lica** Nepotrebno.

**Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije**

**Agregatno stanje**

Čvrst

**Boja:**

Bjelkast

**Miris:**

Bez mirisa

**Prag mirisa:**

Nije određeno.

**Talište/ledište:**

191 °C

**Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

Neodređen.

**Zapaljivost**

Materijal nije zapaljiv.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti**

**Donja:**

Nije određeno.

**Gornja:**

Nije određeno.

**Plamište:**

Nije primjenjiv.

**Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

**pH**

Slabo kiseo

**Viskoznost:**

**Kinematička viskoznost**

Nije primjenjiv.

**dinamička:**

Nije primjenjiv.

**Topljivost**

**vodom kod 20 °C:**

333 g/l

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Nije određeno.

**Tlak pare:**

Nije primjenjiv.

**Gustoća i/ili relativna gustoća**

**Gustoća kod 20 °C:**

0,95 g/cm<sup>3</sup>

**Relativna gustoća**

Nije određeno.

**Gustoća pare**

Nije primjenjiv.

**Svojstva čestica**

Vidi odjeljak 3.

**9.2 Ostale informacije**

**Izgled:**

**Oblik:**

Kristalni prašak

**Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**

**Temperatura samozapaljenja:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 2

(Nastavak sa strane 3)

<b>Eksplzivna svojstva:</b>	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. Nije određeno.
<b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>	100,0 %
<b>Promjena stanja</b>	
<b>Brzina isparavanja</b>	Nije primjenjiv.
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
<b>Eksplzivni</b>	poništava
<b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
<b>Aerosoli</b>	poništava
<b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
<b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
<b>Zapaljive tekućine</b>	poništava
<b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Piroforne tekućine</b>	poništava
<b>Piroforne krute tvari</b>	poništava
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
<b>Organski peroksidi</b>	poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	poništava
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	poništava

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: *Ne rastvara se kod predviđene uporabe.*10.3 Mogućnost opasnih reakcija *Nisu poznate opasne reakcije.*10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.5 Inkompatibilni materijali *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.6 Opasni proizvodi raspadanja *Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.*

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 50-81-7 L (+) - askorbinska kiselina

Oralno | LD50 | 11.900 mg/kg (rat)

Nagrivanje/nadraživanje kože

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

Mutageni učinak na zametne stanice

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*Karcinogenost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

Reproduktivna toksičnost

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

STOT – jednokratno izlaganje

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

STOT – ponavljano izlaganje

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

(Nastavak na strani 5)

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 2

(Nastavak sa strane 4)

**Opasnost od aspiracije***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije***Ne sadrži materijal.***ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost***Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.2 Postojanost i razgrađivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB***PBT: Nije primjenjiv.**vPvB: Nije primjenjiv.**12.6 Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.***12.7 Ostali štetni učinci****Daljnje ekološke upute:****Opće upute:***Klasa zagađenja vode 1 (Uvrštenje na popis): slabo zagađuje vodu**Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.***ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada***Preporuka: Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.***Europski katalog otpada***16 05 09 odbačene kemikalije koje nisu navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08***Onečišćena ambalaža:***Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.**Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.***ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj ili identifikacijski broj****ADR, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u****ADR, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR, ADN, IMDG, IATA****klasa** *poništava***14.4 Skupina pakiranja****ADR, IMDG, IATA** *poništava***14.5 Opasnosti za okoliš****Zagađivač mora:** *Ne***14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** *Nije primjenjiv.***14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u****skladu s instrumentima IMO-a** *Nije primjenjiv.***Transport/daljnji podaci:***Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.***UN "Regulacija modela":***poništava*

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: Reagent AL1, Component 2

(Nastavak sa strane 5)

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 *poništava*Piktogrami opasnosti *poništava*Oznaka opasnosti *poništava*Oznake upozorenja *poništava*

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – **PRILOG I** *Ne sadrži materijal.*

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

*Ne sadrži materijal.***UREDBA (EU) 2019/1148****Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)***Ne sadrži materijal.***Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI***Ne sadrži materijal.***Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge***Ne sadrži materijal.***Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja***Ne sadrži materijal.***Nacionalni propisi:****Klasa ugrožavanja vode:** Klasa zagađenja vode 1 (Uvrštenje na popis): malo zagađuje vodu.**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** *Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.***ODJELJAK 16: Ostale informacije***Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.***16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 29.12.2020**Broj prethodne verzije:** 5**Skraćenice i kratice:***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**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***\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 1**sinonim *for aluminum***Šifra proizvoda: 51517137****CAS-broj:**

7732-18-5

**EK broj:**

231-791-2

**Broj registracije***Registracijski broj za ovu tvar nije dostupan jer su tvar ili njezina uporaba izuzeti od registracije, godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili je registracija planirana za kasniji datum.***1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Kategorija kemijskog proizvoda PC21** *Laboratorijske kemikalije***Uporaba tvari/pripravaka** *kemikalije za laboratorij***1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Daljnje informacije se mogu nabaviti:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.pcc@endress.com***1.4 Broj telefona za izvanredna stanja 00385 1 23 48 342****ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008***Tvar nije razvrstana sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***2.2 Elementi označivanja****Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** *poništava***Piktogrami opasnosti** *poništava***Oznaka opasnosti** *poništava***Oznake upozorenja** *poništava***2.3 Ostale opasnosti***Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrata, spojeve teških metala i formaldehid.***Rezultati PBT- i vPvB procjena****PBT:** *Ne primjenjuje se.***vPvB:** *Ne primjenjuje se.***ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari****CAS-brojčana oznaka***CAS: 7732-18-5 voda***Identifikacijski broj(evi)****EK broj: 231-791-2**

(Nastavak na strani 2)

—CRO—

**Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 1**

(Nastavak sa strane 1)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:** *Nisu potrebite posebne mjere.***Nakon udisanja:** *Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.***Nakon dodira s kožom:** *Proizvod općenito ne nadražuje kožu.***Nakon dodira s očima:** *Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.***Nakon gutanja:** *U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.***4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom***Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:***CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.***Ne smiju se upotrebljavati:** *nema daljnjih informacija***5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese***Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***5.3 Savjeti za gasitelje požara** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja***Nositi osobnu zaštitnu odjeću.***6.2 Mjere zaštite okoliša** *Razrijediti s mnogo vode.***6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje***Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).***6.4 Uputa na druge odjeljke***Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.**Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.**Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.**Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.***ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** *Nema posebnih zahtjeva.***Upute za zajedničko skladištenje:** *Nepotrebno.***Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** *Nema.***Klasa skladišta:** 12**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

(Nastavak na strani 3)



**Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 1**

(Nastavak sa strane 2)

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:** *Nije potrebno.***Dodatne informacije:** *Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.***8.2 Nadzor nad izloženošću****Prikladan tehnički nadzor** *Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.***Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Opće zaštitne i higijenske mjere:***Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.***Zaštitu dišnog sustava** *Nepotrebno.***Zaštita ruku:** *Nisu potrebne rukavice za zaštitu od kemikalija.***Materijal za rukavice***Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.***Vrijeme prodiranja materijala za rukavice***Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.***Zaštitu očiju/lica** *Nepotrebno.***Zaštita tijela:** *Radna zaštitna odjeća***ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije****Agregatno stanje***tekuć***Boja:***Bezbojan***Miris:***Bez mirisa***Prag mirisa:***Nije određeno.***Talište/ledište:***0 °C***Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura****vrenja***100 °C***Zapaljivost***Nije primjenjiv.***Donja i gornja granica eksplozivnosti****Donja:***Nije određeno.***Gornja:***Nije određeno.***Plamište:***Nije primjenjiv.***Temperatura raspadanja***Nije određeno.***pH***Nije određeno.***Viskoznost:****Kinematička viskoznost***Nije određeno.***dinamička kod 20 °C:***0,952 mPas***Topljivost****vodom:***Može se u potpunosti miješati.***Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda****(logaritamska vrijednost)***Nije određeno.***Tlak pare kod 20 °C:***23 hPa***Gustoća i/ili relativna gustoća****Gustoća kod 20 °C:***1 g/cm<sup>3</sup>***Relativna gustoća***Nije određeno.***Gustoća pare***Nije određeno.*

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 1

(Nastavak sa strane 3)

## 9.2 Ostale informacije

## Izgled:

## Oblik:

tekuć

## Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

## Temperatura samozapaljenja:

Nije određeno.

## Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

## voda:

Nije određeno.

## Koncentracija čvrstog tijela:

100,0 %

## Promjena stanja

0,0 %

## Brzina isparavanja

Nije određeno.

## Informacije o razredima fizikalne opasnosti

## Eksplozivi

poništava

## Zapaljivi plinovi

poništava

## Aerosoli

poništava

## Oksidirajući plinovi

poništava

## Plinovi pod tlakom

poništava

## Zapaljive tekućine

poništava

## Zapaljive krute tvari

poništava

## Samoreagirajuće tvari i smjese

poništava

## Piroforne tekućine

poništava

## Piroforne krute tvari

poništava

## Samozagrijavajuće tvari i smjese

poništava

## Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju

## zapaljive plinove

poništava

## Oksidirajuće tekućine

poništava

## Oksidirajuće krute tvari

poništava

## Organski peroksidi

poništava

## Tvari ili smjese nagrizajuće za metale

poništava

## Desenzitirani eksplozivi

poništava

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

## 10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: *Ne rastvara se kod predviđene uporabe.*10.3 Mogućnost opasnih reakcija *Nisu poznate opasne reakcije.*10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.5 Inkompatibilni materijali *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.6 Opasni proizvodi raspadanja *Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.*

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

## 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Nagrizanje/nadraživanje kože

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Mutageni učinak na zametne stanice

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*Karcinogenost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Reproduktivna toksičnost

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

(Nastavak na strani 5)

## Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 1

(Nastavak sa strane 4)

**STOT – jednokratno izlaganje***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***STOT – ponavljano izlaganje***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Opasnost od aspiracije***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije***Ne sadrži materijal.***ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost***Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB***PBT: Nije primjenjiv.**vPvB: Nije primjenjiv.**12.6 Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.***12.7 Ostali štetni učinci****Daljnje ekološke upute:****Opće upute:** *Općenito ne zagađuje vodu***ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada****Preporuka:** *Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.***Europski katalog otpada***16 05 09 | odbačene kemikalije koje nisu navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08***Onečišćena ambalaža:****Preporuka:** *Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.***Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** *Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.***ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj ili identifikacijski broj****ADR, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u****ADR, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR, ADN, IMDG, IATA**  
**klasa** *poništava***14.4 Skupina pakiranja****ADR, IMDG, IATA** *poništava***14.5 Opasnosti za okoliš****Zagađivač mora:** *Ne***14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** *Nije primjenjiv.***14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** *Nije primjenjiv.***Transport/daljnji podaci:***Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.***UN "Regulacija modela":***poništava*

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 1

(Nastavak sa strane 5)

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 *poništava*Piktogrami opasnosti *poništava*Oznaka opasnosti *poništava*Oznake upozorenja *poništava*

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – PRILOG I *Ne sadrži materijal.*

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

*Ne sadrži materijal.*

UREDBA (EU) 2019/1148

Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

*Ne sadrži materijal.*

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

*Ne sadrži materijal.*

Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

*Ne sadrži materijal.*

Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

*Ne sadrži materijal.*15.2 Procjena kemijske sigurnosti *Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.***ODJELJAK 16: Ostale informacije***Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.***16.3 Preporučeno ograničenje uporabe**

Podaci Davatelj: PCC-TWR

Osoba za kontakt: MSDS.pcc@endress.com

Datum prethodne verzije: 29.12.2020

Broj prethodne verzije: 5

**Skraćenice i kratice:**

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 2**sinonim *for aluminum***Šifra proizvoda: 51517138****CAS-broj:**

115-41-3

**EK broj:**

204-088-3

**Broj registracije***Registracijski broj za ovu tvar nije dostupan jer su tvar ili njezina uporaba izuzeti od registracije, godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili je registracija planirana za kasniji datum.***1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Kategorija kemijskog proizvoda PC21** *Laboratorijske kemikalije***Uporaba tvari/pripravaka** *kemikalije za laboratorij***1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Daljnje informacije se mogu nabaviti:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.pcc@endress.com***1.4 Broj telefona za izvanredna stanja 00385 1 23 48 342****ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008***Tvar nije razvrstana sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***2.2 Elementi označivanja****Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** *poništava***Piktogrami opasnosti** *poništava***Oznaka opasnosti** *poništava***Oznake upozorenja** *poništava***2.3 Ostale opasnosti***Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrata, spojeve teških metala i formaldehid.***Rezultati PBT- i vPvB procjena****PBT:** *Ne primjenjuje se.***vPvB:** *Ne primjenjuje se.***ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari****CAS-brojčana oznaka***CAS: 115-41-3 pirokateholljubičasta***Identifikacijski broj(evi)****EK broj: 204-088-3**

(Nastavak na strani 2)

—CRO—

**Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 2**

(Nastavak sa strane 1)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:** *Nisu potrebite posebne mjere.***Nakon udisanja:** *Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.***Nakon dodira s kožom:** *Proizvod općenito ne nadražuje kožu.***Nakon dodira s očima:** *Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.***Nakon gutanja:** *U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.***4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom***Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:***CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.***Ne smiju se upotrebljavati:** *nema daljnjih informacija***5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese***Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***5.3 Savjeti za gasitelje požara** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja***Nositi osobnu zaštitnu odjeću.***6.2 Mjere zaštite okoliša** *Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.***6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje** *Pokupiti mehaničkim putem.***6.4 Uputa na druge odjeljke***Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.**Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.**Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.**Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.***ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** *Nisu potrebite nikakve posebne mjere.***7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** *Nema posebnih zahtjeva.***Upute za zajedničko skladištenje:** *Nepotrebno.***Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** *Nema.***Klasa skladišta:** *11***7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:** *Nije potrebno.*

(Nastavak na strani 3)

— CRO —

**Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 2**

(Nastavak sa strane 2)

**Dodatne informacije:** *Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.***8.2 Nadzor nad izloženošću****Prikladan tehnički nadzor** *Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.***Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema****Opće zaštitne i higijenske mjere:***Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.***Zaštitu dišnog sustava** *Nepotrebno.***Zaštita ruku:** *Nisu potrebne rukavice za zaštitu od kemikalija.***Materijal za rukavice***Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.***Vrijeme prodiranja materijala za rukavice***Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.***Zaštitu očiju/lica** *Nepotrebno.***Zaštita tijela:** *Radna zaštitna odjeća***ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije****Agregatno stanje***Čvrst***Boja:***Tamnocrven***Miris:***Bez mirisa***Prag mirisa:***Nije određeno.***Talište/ledište:***Neodređen.***Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja***Neodređen.***Zapaljivost***Materijal nije zapaljiv.***Donja i gornja granica eksplozivnosti****Donja:***Nije određeno.***Gornja:***Nije određeno.***Plamište:***Nije primjenjiv.***Temperatura raspadanja***Nije određeno.***pH***Nije primjenjiv.***Viskoznost:****Kinematička viskoznost***Nije primjenjiv.***dinamička:***Nije primjenjiv.***Topljivost****vodom:***Topiv.***Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)***Nije određeno.***Tlak pare:***Nije primjenjiv.***Gustoća i/ili relativna gustoća****Gustoća:***Neodređen.***Relativna gustoća***Nije određeno.***Gustoća pare***Nije primjenjiv.***Svojstva čestica***Vidi odjeljak 3.***9.2 Ostale informacije****Izgled:****Oblik:***Kristalni prašak***Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš****Temperatura samozapaljenja:***Nije određeno.*

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 2

(Nastavak sa strane 3)

<b>Eksplozivna svojstva:</b>	<i>Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. Nije određeno.</i>
<b>Promjena stanja</b>	
<b>Brzina isparavanja</b>	<i>Nije primjenjiv.</i>
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
<b>Eksplozivi</b>	<i>poništava</i>
<b>Zapaljivi plinovi</b>	<i>poništava</i>
<b>Aerosoli</b>	<i>poništava</i>
<b>Oksidirajući plinovi</b>	<i>poništava</i>
<b>Plinovi pod tlakom</b>	<i>poništava</i>
<b>Zapaljive tekućine</b>	<i>poništava</i>
<b>Zapaljive krute tvari</b>	<i>poništava</i>
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	<i>poništava</i>
<b>Piroforne tekućine</b>	<i>poništava</i>
<b>Piroforne krute tvari</b>	<i>poništava</i>
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	<i>poništava</i>
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	<i>poništava</i>
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	<i>poništava</i>
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	<i>poništava</i>
<b>Organski peroksidi</b>	<i>poništava</i>
<b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	<i>poništava</i>
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	<i>poništava</i>

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

**10.1 Reaktivnost** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

**10.2 Kemijska stabilnost**

**Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** *Ne rastvara se kod predviđene uporabe.*

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** *Nisu poznate opasne reakcije.*

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

**10.5 Inkompatibilni materijali** *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** *Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.*

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

**Akutna toksičnost** *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**Nagrivanje/nadraživanje kože**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**Mutageni učinak na zametne stanice**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**Karcinogenost** *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**Reproduktivna toksičnost**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**STOT – jednokratno izlaganje**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**STOT – ponavljano izlaganje**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

**Opasnost od aspiracije**

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

(Nastavak na strani 5)



## Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 2

(Nastavak sa strane 4)

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

## Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži materijal.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

## 12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

PBT: Nije primjenjiv.

vPvB: Nije primjenjiv.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

## 12.7 Ostali štetni učinci

Daljnje ekološke upute:

Opće upute:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

## 13.1 Metode obrade otpada

Preporuka: Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.

## Europski katalog otpada

16 05 09 | odbačene kemikalije koje nisu navedene pod 16 05 06, 16 05 07 ili 16 05 08

## Onečišćena ambalaža:

Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

## 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR, ADN, IMDG, IATA poništava

## 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR, ADN, IMDG, IATA poništava

## 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR, ADN, IMDG, IATA  
klasa poništava

## 14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA poništava

## 14.5 Opasnosti za okoliš

Zagađivač mora: Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Nije primjenjiv.

## 14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u

skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjiv.

Transport/daljnji podaci:

Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.

UN "Regulacija modela":

poništava

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

## 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 poništava

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: Reagent AL2, Component 2

(Nastavak sa strane 5)

Piktogrami opasnosti *poništava*Oznaka opasnosti *poništava*Oznake upozorenja *poništava*

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – PRILOG I *Ne sadrži materijal.***Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.***Ne sadrži materijal.***UREDBA (EU) 2019/1148****Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)***Ne sadrži materijal.***Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI***Ne sadrži materijal.***Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge***Ne sadrži materijal.***Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja***Ne sadrži materijal.***Nacionalni propisi:****Klasa ugrožavanja vode:** Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): malo zagađuje vodu.**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

**16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 29.12.2020**Broj prethodne verzije:** 5**Skraćenice i kratice:**

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda: Reagent AL3**

sinonim for aluminum

**Šifra proizvoda: 51517139****UFI: 02M0-J007-6008-P75H****1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Kategorija kemijskog proizvoda PC21** Laboratorijske kemikalije**Uporaba tvari/pripravaka kemikalije za laboratorij****1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:**

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.pcc@endress.com

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja 00385 1 23 48 342****ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**2.2 Elementi označivanja****Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

**Piktogrami opasnosti**

GHS07

**Oznaka opasnosti Upozorenje****Oznake koje označavaju opasnost:**

heksametilentetraminom

**Oznake upozorenja**

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**Oznake obavijesti**

P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.

P280 Nosite zaštitne rukavice.

P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**Dodatni podaci:**

Proizvod sadrži: Prekursori ekspoziva koje treba prijaviti. Stavljanje na raspolaganje, uvođenje, posjedovanje i uporaba prema Uredba (EU) 2019/1148, Članak 9.

(Nastavak na strani 2)

— CRO —

## Naziv proizvoda: Reagent AL3

(Nastavak sa strane 1)

**2.3 Ostale opasnosti**

Proizvod dokazano ne sadrži nikakve organski vezane halogene spojeve (AOX), nitrata, spojeve teških metala i formaldehid.

**Rezultati PBT- i vPvB procjena**

**PBT:** Ne primjenjuje se.

**vPvB:** Ne primjenjuje se.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.2 Smjese**

**Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

**Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

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

**Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

**Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

**Nakon udisanja:**

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć. U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

**Nakon dodira s kožom:**

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.  
Odmah oprati vodom.

**Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

**Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:**

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

**Ne smiju se upotrebljavati:** nema daljnjih informacija

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Razrijediti s mnogo vode.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

(Nastavak na strani 3)

**Naziv proizvoda: Reagent AL3**

(Nastavak sa strane 2)

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

Izbjegavati nastajanje aerosola.

**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:**

**Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.

**Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.

**Klasa skladišta:** 12

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

**DNEL vrijednosti****CAS: 100-97-0 heksametilentetraminom**

Oralno	DNEL dugotrajna izloženost	0,8 mg/kg (potrošač) (sustavni učinak)
Dermalno	DNEL dugoročno	3,2 mg/kg (potrošač) (sustavni učinak)
Inhalativno	DNEL dugoročan	5,6 mg/m <sup>3</sup> (radnik) (sustavni učinak)
		1,2 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) (sustavni učinak)

**PNEC vrijednosti****CAS: 100-97-0 heksametilentetraminom**

PNEC	100 mg/L (Postrojenja pročišćavanja otpadnih voda)
	3 mg/L (svježa voda)
	0,3 mg/L (morska voda)
PNEC	1,02 mg/kg (morski sediment)
	10,2 mg/kg (slatkovodnih sedimenata)
	0,28 mg/kg (tlo)

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

**Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

**Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

**Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

(Nastavak na strani 4)

## Naziv proizvoda: Reagent AL3

(Nastavak sa strane 3)

**Zaštitu dišnog sustava**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

**Zaštita ruku:**

Zaštitne rukavice

Kako biste izbjegli probleme s kožom, nošenje rukavica treba smanjiti na potrebnu mjeru. Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije. Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak. Nisu potrebne rukavice za zaštitu od kemikalija.

**Materijal za rukavice**

Nitrilni kaučuk

Prirodni kaučuk (Latex)

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**Zaštitu očiju/lica** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

**Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije****Agregatno stanje**

tekuć

**Boja:**

Bistar

**Miris:**

Poput amina

**Prag mirisa:**

Nije određeno.

**Talište/ledište:**

Neodređen.

**Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura****vrenja**

&gt;100 °C

**Zapaljivost**

Nije primjenjiv.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti****Donja:**

Nije određeno.

**Gornja:**

Nije određeno.

**Plamište:**

Nije primjenjiv.

**Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

**pH kod 20 °C**

8,5-10,5

**Viskoznost:****Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

**dinamička:**

Nije određeno.

**Topljivost****vodom:**

Može se u potpunosti miješati.

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda****(logaritamska vrijednost)**

Nije određeno.

**Tlak pare kod 20 °C:**

23 hPa

**Gustoća i/ili relativna gustoća****Gustoća kod 20 °C:**1,122 g/cm<sup>3</sup>**Relativna gustoća**

Nije određeno.

**Gustoća pare**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

## Naziv proizvoda: Reagent AL3

(Nastavak sa strane 4)

## 9.2 Ostale informacije

## Izgled:

## Oblik:

tekuć

## Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

## Temperatura samozapaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

## Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Nije određeno.

## Koncentracija otapala:

## voda:

63,0 %

## Koncentracija čvrstog tijela:

0,0 %

## Promjena stanja

## Brzina isparavanja

Nije određeno.

## Informacije o razredima fizikalne opasnosti

## Eksplozivi

poništava

## Zapaljivi plinovi

poništava

## Aerosoli

poništava

## Oksidirajući plinovi

poništava

## Plinovi pod tlakom

poništava

## Zapaljive tekućine

poništava

## Zapaljive krute tvari

poništava

## Samoreagirajuće tvari i smjese

poništava

## Piroforne tekućine

poništava

## Piroforne krute tvari

poništava

## Samozagrijavajuće tvari i smjese

poništava

## Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju

## zapaljive plinove

poništava

## Oksidirajuće tekućine

poništava

## Oksidirajuće krute tvari

poništava

## Organski peroksidi

poništava

## Tvari ili smjese nagrizajuće za metale

poništava

## Desenzitirani eksplozivi

poništava

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*

## 10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: *Ne rastvara se kod predviđene uporabe.*10.3 Mogućnost opasnih reakcija *Nisu poznate opasne reakcije.*10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.5 Inkompatibilni materijali *Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*10.6 Opasni proizvodi raspadanja *Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.*

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

## 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Nagrizaње/nadraživanje kože

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože *Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*

## Mutageni učinak na zametne stanice

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*Karcinogenost *Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

## Reproduktivna toksičnost

*Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.*

(Nastavak na strani 6)

## Naziv proizvoda: Reagent AL3

(Nastavak sa strane 5)

**STOT – jednokratno izlaganje***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***STOT – ponavljano izlaganje***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***Opasnost od aspiracije***Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.***11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije***Nijedan sastojak nije na popisu***ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost***Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB***PBT: Nije primjenjiv.**vPvB: Nije primjenjiv.**12.6 Svojstva endokrine disrupcije Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.***12.7 Ostali štetni učinci****Daljnje ekološke upute:****Opće upute:***Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu**Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.***ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada***Preporuka: Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.***Europski katalog otpada**

16 05 06*	laboratorijske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadržavaju, uključujući mješavine laboratorijskih kemikalija
-----------	--

**Onečišćena ambalaža:***Preporuka: Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.**Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.***ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj ili identifikacijski broj****ADR, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u****ADR, ADN, IMDG, IATA** *poništava***14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR, ADN, IMDG, IATA****klasa** *poništava***14.4 Skupina pakiranja****ADR, IMDG, IATA** *poništava***14.5 Opasnosti za okoliš** *Nije primjenjiv.***14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** *Nije primjenjiv.***14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** *Nije primjenjiv.*

(Nastavak na strani 7)



## Naziv proizvoda: Reagent AL3

(Nastavak sa strane 6)

UN "Regulacija modela": poništava

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008***Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.***Piktogrami opasnosti**

GHS07

**Oznaka opasnosti** *Upozorenje***Oznake koje označavaju opasnost:***heksametilentetraminom***Oznake upozorenja***H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.***Oznake obavijesti***P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.**P280 Nosite zaštitne rukavice.**P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.**P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).**P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.***Direktiva 2012/18/EU****Imena opasnih tvari – PRILOG I** *Nijedan sastojak nije na popisu***UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** *Uvjeti ograničenja: 3***Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.***Nijedan sastojak nije na popisu***UREDBA (EU) 2019/1148****Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)***Nijedan sastojak nije na popisu***Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**CAS: 100-97-0 | *heksametilentetraminom***Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge***Nijedan sastojak nije na popisu***Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja***Nijedan sastojak nije na popisu***Nacionalni propisi:****Klasa ugrožavanja vode:** *Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): malo zagađuje vodu.***15.2 Procjena kemijske sigurnosti** *Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.***ODJELJAK 16: Ostale informacije***Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.***16.1 Značenje oznaka upozorenja:***H228 Zapaljiva krutina.**H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.*

(Nastavak na strani 8)

**Naziv proizvoda: Reagent AL3**

(Nastavak sa strane 7)

**16.3 Preporučeno ograničenje uporabe****Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 29.12.2020**Broj prethodne verzije:** 6**Skraćenice i kratice:***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: Zapaljive krutine – 2. kategorija**Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija***\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**