

**1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine****1.1 Tootetähis**

**Kaubanduslik nimetus:** **Elektrolyt COS21/21D-A**  
sünonüüm *Electrolyte COS21/21D-A*

**Artikkel:** 71368308

**1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**  
*Täiendav oluline teave puudub.*

**Aine/preparaadi kasutamine** *Laborikemikaalid*

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta****Tootja/Tarnija:**

*Endress+Hauser  
Conducta GmbH+Co. KG  
Dieselstraße 24  
D-70839 Gerlingen*

**Lähemat informatsiooni saab:**

*Phone: +49 (0)7156 209-117  
Fax.: +49 (0)7156 209-222  
E-Mail: [conducta\\_service@conducta.endress.com](mailto:conducta_service@conducta.endress.com)*

**1.4 Hädaabitelefoni number** 00372 626 93 90

**2. JAGU: Ohtude identifitseerimine****2.1 Aine või segu klassifitseerimine**

**Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**



*GHS05 söövitus*

*Skin Corr. 1A H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.*

*Eye Dam. 1 H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.*

**2.2 Mürgistuselemendid**

**Mürgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**

*Toode on klassifitseeritud ja mürgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, mürgistamise ja pakendamise käsitleva) määruse nõuete kohaselt.*

**Ohupiktogramm** *GHS05*

**Tunnussõna** *Ettevaatust*

**Mürgistuskomponendid ohu määramiseks:**

*Kaaliumhüdrosiid*

**Ohulaused**

*H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.*

**Hoiatuslaused**

*P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all].*

*P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.*

*P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/ arstiga.*

*P321 Nõuab eriravi (vt käesoleval etiketil).*

*P405 Hoida lukustatult.*

*P501 Sisukonteineri käitlus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/rahvusvaheliste nõuetega.*

**2.3 Muud ohud**

*Toode ei sisalda mingeid orgaanilisi halogeenkomponente (AOX), nitraate, raskemetallühendeid või formaldehüüde.*

## Kaubanduslik nimetus: Elektrolyt COS21/21D-A

(Jätub lehel 1)

**Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

**PBT:** Ei ole kohaldatav.

**vPvB:** Ei ole kohaldatav.

\* **3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

**3.2 Keemiline iseloomustus: Segud**

**Kirjeldus:** Segu allpool loetletud ohutute lisanditega substantsidest.

**Ohtlikud koostisosad:**

1310-58-3	Kaaliumhüdrosiid	⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≤1%
-----------	------------------	---	-----

**Lisainformatsioon:** Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

\* **4. JAGU: Esmaabimeetmed**

**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

**Üldine informatsioon:** Koheselt eemaldada kogu tootega määratud riietus.

**Pärast sissehingamist:** Teadvuse kaotamise korral paigutage patsient stabiilselt külili transportimiseks.

**Pärast nahale sattumist:**

Koheselt peske veega ja seebiga ning loputage täielikult.

Koheselt loputage veega.

**Pärast silma sattumist:**

Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Seejärel konsulteerige arstiga.

**Pärast allaneelamist:** Juua suur kogus vett ja tagada värske õhk. Koheselt kutsuda arst.

**4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Täiendav oluline teave puudub.

**4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

Täiendav oluline teave puudub.

\* **5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

**5.1 Tulekustutusvahendid**

**Sobivad kustutusained:**

CO<sub>2</sub>, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid leeke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.

**5.2 Ohutuse seisukohalt mitesobivad kustutusained:** täiendavat teavet ei ole

**5.3 Aine või seguga seotud erilised ohud**

Kuumenemise või tulekahju korral võimalik mürgiste gaaside teke.

**5.4 Nõuanded tuletõrjajatele**

**5.5 Kaitsevarustus:** Hingamisteid kaitsev seade.

\* **6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**

**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Kasutage hingamisteid kaitsev seade.

Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.

Kandke kaitseriietust.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Lahjendage suure kogusega vett.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:**

Absorbeerige vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).

Kasutage neutraliseerivat ainet.

Käideldge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.

Tagage vastav ventilatsioon.

**6.4 Viited muudele jagudele**

Informatsiooni ohutu kasutamise kohta vaadake osas 7.

(Jätub lehelt 3)

**Kaubanduslik nimetus: Elektrolyt COS21/21D-A**

(Jätkub lehel 2)

Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.  
Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

**\* 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine****7.1 Kasutamine:****Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Tagage hea ventilatsioon/äravool töökohas.

Vältige udu teket.

**Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:**

Hoida hingamisteede kaitseseade kättesaadavalt.

**Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused****7.2 Hoiustamine:**

**Nõudmised ladudele ja anumatele:** Ärge kasutage kergsulamitest mahuteid.

**Informatsioon koos hoiustamise kohta:** Pole nõutud.

**Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:** Anum säilitada tihedalt suletuna.

**Hoiustamisklass:** 8 B

**7.3 Eriksutus** Täiendav oluline teave puudub.

**\* 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**

**Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta:** Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.

**8.1 Kontrolliparameetrid****Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:**

**1310-58-3 Kaaliumhüdrosiid**

TLV | Pikaajaline väärtus: 2 mg/m<sup>3</sup>

**Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

**8.2 Kokkupuute ohjamine****Isiklik kaitsevarustus:****Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:**

Hoida eemal toiduainetest, jookidest ja söökidest.

Koheselt eemaldage kõik määratud ja saastunud riideid

Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.

Vältida kokkupuudet silmadega.

Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

**Hingamisteede kaitse:**

Lühiajalise kokkupuute või madala saaste korral kasutage respiraatorfiltrit. Intensiivse või pikema kokkupuute korral kasutage suletud ringlusega hingamisteede kaitseseade.

**Käte kaitsmine:**

Kaitsekindad

Et vältida nahaprobleemide teket, vähendage kinnaste kandmine vajaliku miinumini.

Kasutage üksnes III kategooria keemilise kaitse kindaid CE märgistusega.

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ substantsi/ preparaadi suhtes.

**Kinnaste materjal**

Nitriliummist, NBR

Kloropreeniummist, CR

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid samuti ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest substantsist koosnev preparaat, ei saa kinnaste materjali vastupidavust kalkuleerida ette ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

(Jätkub lehelt 4)

## Kaubanduslik nimetus: Elektrolyt COS21/21D-A

(Jätkub lehel 3)

**Kinnaste materjali läbitungimisaeg**

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.

**Silmakaitse:**

Tihedalt hermeetilised kaitseprillid

**Kehakaitse:** Kaitsev tööriietus**9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused****9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta****Üldine informatsioon****Välimus:**

Kuju:	Fluüid
Värvus:	Värvitu
Löhn:	Lõhnatu
Lõhnalävi:	Pole määratud.

**Oluline informatsioon tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.**

pH väärtus juures 20 °C: 13

**Oleku muutus**

Sulamis-/külmumispunkt:	0 °C
Keemise algpunkt ja keemisivahemik:	100 °C

**Leekpunkt:** Ei ole kohaldatav.**Süttivus (tahke, gaasiline):** Ei ole kohaldatav.**Lagunemistemperatuur:** Pole määratud.**Isesüttimistemperatuur:** Toode ei ole isesüttiv.**Plahvatusohtlikkus:** Toode ei tekita plahvatusohtu.  
Pole määratud.**Plahvatuse piirväärtused:**

Alumine:	Pole määratud.
Ülemine:	Pole määratud.

**Aururõhk juures 20 °C:** 23 hPa**Tihedus juures 20 °C:** 1,01 g/cm<sup>3</sup>**Suhteline tihedus** Pole määratud.**Auru tihedus** Pole määratud.**Aurustumiskiirus:** Pole määratud.**Lahustatavus / Segunemine****Vesi:** Täielikult segunev.**Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi:** Pole määratud.**Viskoossus:****Dünaamiline:** Pole määratud.**Kinemaatiline:** Pole määratud.**Lahusti sisaldus:****Vesi:** 80,5 %**Tahkeaine sisaldus:** 0,0 %

(Jätkub lehelt 5)

## Kaubanduslik nimetus: Elektrolyt COS21/21D-A

## 9.2 Muu teave

Täiendav oluline teave puudub.

(Jätkub lehel 4)

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime Täiendav oluline teave puudub.

10.2 Keemiline stabiilsus

**Termiline lagunemine / välditavad tingimused:**

Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Reageerib erinevate metallidega.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida Täiendav oluline teave puudub.

10.5 Kokkusobimatud materjalid: Täiendav oluline teave puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused: Toote ohtlikku lagunemist ei ole teada.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:

1310-58-3 Kaaliumhüdroksiid

Suuliselt LD50 273 mg/kg (rat)

**Peamine ärritav efekt:****Nahka söövitav/ärritav**

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

**Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav**

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

**Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud****Mutageensus sugurakkudele** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Reproduktiivtoksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Sih Morgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Sih Morgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Hingamiskahjustus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

**Veetoksilisus:** Täiendav oluline teave puudub.

12.2 Püsivus ja lagunduvus Täiendav oluline teave puudub.

12.3 Bioakumulatsioon Täiendav oluline teave puudub.

12.4 Liikuvus pinnases Täiendav oluline teave puudub.

**Täiendav keskkonnaalane informatsioon:****Üldised märkused:**

Üldiselt ei ole ohtlik vee jaoks.

Ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi või torudesse lahjendamata või neutraliseerimata kujul.

Suurema toote koguse sattumine drenaaži või veekeskkonda võib suurendada pH väärtust. Kõrge pH väärtus kahjustab veeorganisme. Kasutuseks lahjendatud kujul on pH väärtus mõistlikult vähendatud, seega pärast toote kasutust on torudesse tühjendatud veejäätmel üksnes madala veeohtlikkusega.

**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****PBT:** Ei ole kohaldatav.**vPvB:** Ei ole kohaldatav.

(Jätkub lehelt 6)

EST

## Kaubanduslik nimetus: Elektrolyt COS21/21D-A

(Jätkub lehel 5)

12.6 Muud kahjulikud mõjud Täiendav oluline teave puudub.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

## 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Soovitused *Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.*

## Euroopa jäätmekataloog

16 05 06\* | Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad laborikemikaalid, sh laborikemikaalised

## Puhastamata pakend:

Soovitused: *Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.*Soovitavad puhastusagendid: *Vesi, vajaduse korral koos puhastusainetega.*

## \* 14. JAGU: Veonõuded

## 14.1 ÜRO number

ADR, IMDG, IATA

UN1814

## 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR

UN1814 KAALIUMHÜDROKSIIDI LAHUS

IMDG

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA

Potassium hydroxide solution

## 14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR



klass

8 (C5) Korrodeerivad substantsid.

Ohtlikkusemärged

8

## IMDG, IATA



Class

8 Korrodeerivad substantsid.

Label

8

## 14.4 Pakendirühm

ADR, IMDG, IATA

III

## 14.5 Keskkonnaohud:

*Ei ole kohaldatav.*

## 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

*Hoiatus: Korrodeerivad substantsid.*

## Ohtlikkuskood (Kemler):

80

## EMS Number:

F-A, S-B

## Segregation groups

Alkalis

## Stowage Category

A

## 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas

MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

*Ei ole kohaldatav.*

## Transport/Lisainformatsioon:

## ADR

Piiratud koguses (piirkogus LQ)

5L

Erandkogused (EQ)

Kood: E1

*Maksimaalne netokogus sisepakendi kohta: 30 ml**Maksimaalne netokogus välispakendi kohta: 1000 ml*

## Veo kategooria

3

Tunneli piirangu kood:

E

(Jätkub lehelt 7)

**Kaubanduslik nimetus: Elektrolyt COS21/21D-A**

(Jätukub lehel 6)

**IMDG****Limited quantities (LQ)**

5L

**Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN "Model Regulation":**

UN 1814 KAALIUMHÜDROKSIIDI LAHUS, 8, III

**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid****15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid****Directiva 2012/18/UE****Nimetatud ohtlikud ained - I LISA Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.****MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 XVII LISA Piirangu tingimused: 3****15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.****16. JAGU: Muu teave**

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

**MSDS-d väljastav amet: PCC-TWRC****Kontaktisik: MSDS.pcc@endress.com****Lühendid ja akronüümid:**

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 européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally 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

Acute Tox. 4: Äge mürgisus – 4. kategooria

Skin Corr. 1A: Nahasöövitus/-ärritus – 1.A kategooria

Eye Dam. 1: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 1. kategooria

\* Kuupäev võrreldud eelmise muudetud versiooniga.