

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

Šifra proizvoda: CAY746-VxxAAE

UFI: 3111-Y075-E00Y-JS58

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Kategorija kemijskog proizvoda PC21 Laboratorijske kemikalije

Uporaba tvari/pripravaka

sredstvo za čišćenje

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.ehla@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



GHS05 nagrivanje

Skin Corr. 1A H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Eye Dam. 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Štetno ako se proguta.

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



GHS05 GHS07

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

kalijev hidroksid

Oznake upozorenja

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

(Nastavak na strani 2)

— CRO —

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 1)

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

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

P405 Skladištiti pod ključem.

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: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Broj registracije: 01-2119487136-33-XXXX	kalijev hidroksid ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 Specifične granice koncentracije: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	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.

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

Nakon udisanja: U besvijesnom 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 oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

Nakon gutanja:

Odmah potražiti liječnika.

Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

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:**

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 2)

Ne smiju se upotrebljavati: nema daljnjih informacija

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.

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

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Stavite uređaj za zaštitu disanja.

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

Staviti uređaj za zaštitu disanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

6.2 Mjere zaštite okoliša

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).

Primijeniti sredstva za neutralizaciju.

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: Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.

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: Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

Klasa skladišta: 8 B

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:

CAS: 1310-58-3 kalijev hidroksid

GVI (HR) | Kratkotrajna vrijednost: 2 mg/m³

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:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 3)

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

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.

Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk

Kloroprenski kaučuk

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**Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu****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:

Neodređen.

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 kod 20 °C

13

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

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 4)

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća kod 20 °C:

1,364 g/cm³

Relativna gustoća

Nije određeno.

Gustoća pare

Nije određeno.

9.2 Ostale informacije

Izgled:

Oblik:

tekuć

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Temperatura paljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Nije određeno.

Koncentracija otapala:

voda:

70,0 %

Koncentracija čvrstog tijela:

0,0 %

Promjena stanja

Brzina isparavanja

Nije određeno.

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivni

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 eksplozivni

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 Štetno ako se proguta.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 1310-58-3 kalijev hidroksid

Oralno LD50 273 mg/kg (rat)

Nagrizaње/nadraživanje kože Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju Uzrokuje teške ozljede oka.

(Nastavak na strani 6)

— CRO —

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 5)

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****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.**Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.**Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do povećanja pH-vrijednosti. Visoke pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH vrijednost se bitno smanjuje, 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 08*	odbačene organske kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadržavaju
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, IMDG, IATA**

UN1814

(Nastavak na strani 7)

— CRO —

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 6)

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR

IMDG

IATA

UN1814 KALIJEV HIDROKSID OTOPINA

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

Potassium hydroxide solution

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR



klasa

8 (C5) korozivne tvari

Popis opasnosti

8

IMDG, IATA



Class

8 korozivne tvari

Label

8

14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Opasnosti za okoliš

Nije primjenjiv.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: korozivne tvari

Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

80

EMS-broj:

F-A, S-B

Segregation groups

(SGG18) Alkalis

Stowage Category

A

Segregation Code

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjiv.

Transport/daljnji podaci:

ADR

Ograničene količine

1L

Izuzete količine (EQ)

Oznaka: E2

Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml

Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml

Prijevozna kategorija

2

Tunelska restrikcijska oznaka

E

IMDG

Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN "Regulacija modela":

UN 1814 KALIJEV HIDROKSID OTOPINA, 8, II

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.

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 7)

Piktogrami opasnosti



GHS05 GHS07

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

kalijev hidroksid

Oznake upozorenja

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

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

P405 Skladištiti pod ključem.

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.

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

Nijedan sastojak nije na popisu

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 oznakaupozorenja:

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: Cleaning solution alkaline

(Nastavak sa strane 8)

16.3 Preporučeno ograničenje uporabe**Podaci Davatelj:** PCC-TWR**Osoba za kontakt:** MSDS.pcc@endress.com**Datum prethodne verzije:** 12.04.2021**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**Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija**Skin Corr. 1A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A**Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija**** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**