

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1 Produktidentifikator****Handelsnavn:** Pufferlösung CPY3 +468 mV**synonym:** *Buffer Solution CPY3 +468 mV***Artikkelnummer:** *CPY3-B-5***UFI:** *7520-U010-U00R-CYCT***1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes****Kjemikaliekategori** *PC21 Laboratoriekjemikalier***Bruk av stoffet/ tilberedning** *laboratoriekjemikalier***1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Produsent/leverandør:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Avdeling for nærmere informasjoner:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.pcc@endress.com***1.4 Nødtelefonnummer** *0047 22 59 13 00***Avsnitt 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008***GHS05 Etsende virkning**Skin Corr. 1A H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.**Eye Dam. 1 H318 Gir alvorlig øyeskade.***2.2 Merkingselementer****Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008***Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.***Farepiktogrammer**

GHS05

Varselord *Fare***Farebestemmende komponenter ved etikettering:***svovelsyre***Faresetninger***H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.***Sikkerhetssetninger***P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann.**P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.**P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.**P321 Særlig behandling (se på etiketten).**P405 Oppbevares innelåst.**P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.*

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 1)

2.3 Andre farer

Det er påvist at produktet ikke inneholder organisk bundne halogenforbindelser (AOX), nitrater, tungmetallforbindelser og formaldehyd.

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT: Ikke brukbar.

vPvB: Ikke brukbar.

Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler**3.2 Stoffblandinger**

Beskrivelse: Blanding av nedenstående oppførte stoffer med ufarlige tilsetninger.

Farlige innholdsstoffer:		
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Registreringsnummer: 01-2119458838-20-XXXX	svovelsyre ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	2-6%
CAS: 10028-22-5 EINECS: 233-072-9 Registreringsnummer: 01-2119513202-59-0XXX	Jern (III) sulfat ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2-6%
CAS: 7720-78-7 EINECS: 231-753-5	Jern (II) sulfat ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-2,5%

Ytterligere informasjon:

Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Generelle informasjon: Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.

Etter innånding: Ved bevisstløshet lagring og transport i stabil sidestilling.

Etter hudkontakt:

Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå.

Vask straks av med mye vann.

Etter øyekontakt: Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann og tilkall lege.

Etter svelging: Drikk rikelig med vann og sørg for frisk luft. Tilkall lege omgående.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak**5.1 Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler:**

CO₂, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.

Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler: Ingen ytterligere informasjon

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ved oppheting og i tilfelle av brann dannes det giftige gasser.

5.3 Råd til brannmannskaper Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 3)

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 2)

Spesielt verneutstyr: *Ta på egnet åndedrettsbeskyttelse.***Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp****6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner***Ta på egnet åndedrettsbeskyttelse.**Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.**Ta på personlig beskyttelsesdrakt.***6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø***Fortynn med rikelig med vann.**La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.***6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing***Ta opp stoffet med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, sagflis).**Bruk nøytraliseringsmiddel.**Bortskaff kontaminert materiale som avfall i.h.t. punkt 13.**Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.***6.4 Henvisning til andre avsnitt***Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.**Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.**Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.***Avsnitt 7: Håndtering og lagring****7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering***Hold beholderne tett tillukket.**Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.**Unngå aerosoldannelse.***Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:** *Hold åndedrettsbeskyttelse i beredskap.***7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter****Lagring:****Krav til lagerrom og beholdere:** *Ingen spesielle krav.***Informasjoner om felles lagring:** *Ikke nødvendig.***Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:** *Hold beholderne tett tillukket.***Lagerklasse:** 8 B**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** *Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.***Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr****8.1 Kontrollparametrer****Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:****CAS: 7664-93-9 svovelsyre**AG | Langtidsverdi: 0,1 mg/m³
K E**CAS: 10028-22-5 Jern (III) sulfat**AG | Langtidsverdi: 1 mg/m³
som Fe**CAS: 7720-78-7 Jern (II) sulfat**AG | Langtidsverdi: 1 mg/m³
som Fe**DNEL-verdier****CAS: 7664-93-9 svovelsyre**Inhalativ | DNEL kort | 0,1 mg/m³ (arbeider) (lokale effekter)DNEL langsiktig | 0,05 mg/m³ (arbeider) (lokale effekter)

(fortsatt på side 4)

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 3)

PNEC-verdier	
CAS: 7664-93-9 svovelsyre	
PNEC	8,8 mg/L (Avløpsrensaneanlegg)
	0,25 mg/L (sjøvann)
PNEC	2,5 µg/L (ferskvann)
PNEC	2 µg/kg (marine sedimenter)
	2 µg/kg (ferskvann sediment)

Ytterligere informasjon: Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

8.2 Eksponeringskontroll

Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak Ingen ytterligere informasjon, se punkt 7.

Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr

Generelle verne- og hygienetiltak:

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fødestoffer.

Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.

Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.

Unngå berøring med øynene.

Unngå berøring med øyne og hud.

Åndedrettsvern

Ved korttidlig eller liten belastning åndedrettsfilterapparat; ved intensiv eller lengre utsetting: bruk omluft-uavhengig åndedrettsbeskyttelsesapparat.

Håndvern

Beskyttelseshansker

For å unngå hudproblemer må man redusere bruk av hansker til det høyst nødvendige.

Mot kjemikalier skal det bare benyttes beskyttelseshansker med CE-merking kategori III.

Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blandingen.

hanskemateriale

Nitrilkautsjuk

Kloroprenkautsjuk

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsregnes, og denne må testes før bruk.

gjennomtrengingstid for hanskemateriale

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

Vern av øyne/ansikt

Tettsittende vernebrille

Kroppsværn: Arbeidsbeskyttelsesdrakt

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****almennelige opplysninger**

Fysisk tilstand

Flytende

Farge

Mørk gul

Lukt

Uten lukt

Luktterskel:

Ikke bestemt.

Smeltepunkt/frysepunkt

Ikke bestemt.

(fortsatt på side 5)

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 4)

Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde	<i>Ikke bestemt.</i>
Antennelighet	<i>Ikke brukbar.</i>
Nedre og øvre eksplosjonsgrense	
Nedre:	<i>Ikke bestemt.</i>
Øvre	<i>Ikke bestemt.</i>
Flammepunkt	<i>Ikke brukbar.</i>
Spaltingstemperatur	<i>Ikke bestemt.</i>
pH ved 20 °C	<2
Viskositet:	
Kinematisk viskositet	<i>Ikke bestemt.</i>
Dynamisk:	<i>Ikke bestemt.</i>
Løselighet	
vann:	<i>Fullstendig blandbar.</i>
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)	<i>Ikke bestemt.</i>
Damptrykk ved 20 °C	23 hPa
Tetthet og/eller relativ tetthet	
Tetthet ved 20 °C:	1,1 g/cm ³
Relativ tetthet:	<i>Ikke bestemt.</i>
Damptetthet:	<i>Ikke bestemt.</i>
9.2 Andre opplysninger	
Utseende:	
Form:	<i>Flytende</i>
viktige data vedrørende helse- og miljøvern samt sikkerhet	
Selvantennelsestemperatur	<i>Produktet er ikke selvantennelig.</i>
Eksplosive egenskaper:	<i>Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.</i>
	<i>Ikke bestemt.</i>
Løsningsmiddelandel:	
Vann:	90-95 %
Andel faste stoffer:	0,0 %
Tilstandsendring	
Fordampingshastighet	<i>Ikke bestemt.</i>
Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser	
Eksplosive varer	<i>bortfaller</i>
Brannfarlige gasser	<i>bortfaller</i>
Aerosoler	<i>bortfaller</i>
Oksiderende gasser	<i>bortfaller</i>
Gasser under trykk	<i>bortfaller</i>
Brannfarlige væsker	<i>bortfaller</i>
Brannfarlige faste stoffer	<i>bortfaller</i>
Selvreaktive stoffer og stoffblandinger	<i>bortfaller</i>
Pyrofore væsker	<i>bortfaller</i>
Pyrofore faste stoffer	<i>bortfaller</i>
Selvopphetende stoffer og stoffblandinger	<i>bortfaller</i>
Stoffer og stoffblandinger som ved kontakt med vann utvikler brannfarlige gasser	<i>bortfaller</i>
Oksiderende væsker	<i>bortfaller</i>
Oksiderende faste stoffer	<i>bortfaller</i>
Organiske peroksider	<i>bortfaller</i>
Etsende for metaller	<i>bortfaller</i>
Desensibiliserte eksplosive varer	<i>bortfaller</i>

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet *Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.*

(fortsatt på side 6)

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 5)

10.2 Kjemisk stabilitet**Termisk spaltning / vilkår som må unngås:** Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.**10.3 Risiko for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.**10.4 Forhold som skal unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**10.5 Uforenlige materialer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** Ingen farlige spaltningsprodukter kjente.**Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008****Akutt giftighet**, Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Hudetsing/hudirritasjon** Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Gir alvorlig øyeskade.**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftframkallende egenskaper Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**STOT - enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**STOT - gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Aspirasjonsfar** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**11.2 Opplysninger om andre farer****Hormonforstyrrende egenskaper**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger**12.1 Giftighet****Akvatisk toksisitet:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering****PBT:** Ikke brukbar.**vPvB:** Ikke brukbar.**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**

Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

12.7 Andre skadevirkninger**Ytterligere økologiske opplysninger:****Generelle opplysninger:**

Vannfareklasse 1 (D) (Selvklassifisering): lett farlig for vann

Ikke la stoffet komme ufortynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.

Må ikke komme ufortynnet eller unøytralisert ned i spillvann eller i avløpsgrøft.

Bortspyling av større mengder ut i kanaler eller vassdrag kan føre til lavere pH-verdier. En lavere pH-verdi skader vannorganismer. I den fortynnede brukskonsentrasjon forhøyes pH-verdien vetydelig, slik at utslagsvann som kommer ut i kanalsystemet etter bruk av produktet, bare virker svakt skadelig på vannet.

Avsnitt 13: Sluttbehandling**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.**Europeiske avfallslisten**

16 05 06* laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier

(fortsatt på side 7)

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 6)

Ikke rengjort emballasje:**Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.**Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.**Avsnitt 14: Transportopplysninger****14.1 FN-nummer eller ID-nummer****ADR, IMDG, IATA** UN2796**14.2 FN-forsendelsesnavn****ADR** UN2796 SVOVELSYRE**IMDG** SULPHURIC ACID**IATA** Sulphuric acid**14.3 Transportfareklasse(r)****ADR****klasse** 8 (C1) Etsende stoffer**Fareseddel** 8**IMDG, IATA****Class** 8 Etsende stoffer**Label** 8**14.4 Emballasjegruppe****ADR, IMDG, IATA** II**14.5 Miljøfarer** Ikke brukbar.**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Advarsel: Etsende stoffer**Farenummer (Kemler-tall):** 80**EMS-nummer:** F-A,S-B**Segregation groups** Strong acids**Stowage Category** B**Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-**instrumenter** Ikke brukbar.**Transport/ytterligere informasjon:****ADR****Begrenset mengde (LQ)** 1L**Unntatte mengder (EQ)** Kode: E2

Maksimal nettovekt per inneremballasje: 30 ml

Maksimal nettovekt per ytteremballasje: 500 ml

Transportkategori**Tunnel restriksjonskode** 2**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 "Model Regulation":

UN 2796 SVOVELSYRE, 8, II

(fortsatt på side 8)

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 7)

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008

Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

Farepiktogrammer



GHS05

Varselord *Fare*

Farebestemmende komponenter ved etikettering:

svovelsyre

Faresetninger

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Sikkerhetssetninger

P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

P321 Særlig behandling (se på etiketten).

P405 Oppbevares innelåst.

P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

Direktiv 2012/18/EU

Spesifiserte farlige stoffer - VEDLEGG I ingen av innholdsstoffene er listet opp

Forordning (EF) nr. 1907/2006 VEDLEGG XVII Begrensninger: 3

Direktiv 2011/65/EF om begrensning av bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr - Vedlegg II

ingen av innholdsstoffene er listet opp

Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika

CAS: 7664-93-9 | svovelsyre

3

Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med utgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater

CAS: 7664-93-9 | svovelsyre

3

Nasjonale forskrifter:

Vannfareklasse: WGK 1 (Selvklassifisering): lett farlig for vann.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

16.1 Relevante satser

H302 Farlig ved svelging.

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

H315 Irriterer huden.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

16.3 Anbefalt begrensning av bruken

Avdeling som utsteder datablad: PCC-TWR

(fortsatt på side 9)

Handelsnavn: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(fortsatt fra side 8)

Kontaktperson: *MSDS.pcc@endress.com***Dato for tidligere versjon:** 13.04.2021**Versjonsnummer for tidligere versjon:** 10**Forkortelser og akronymer:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**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**Acute Tox. 4: Akutt giftighet – Kategori 4**Skin Corr. 1A: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 1A**Skin Irrit. 2: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 2**Eye Dam. 1: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 1**Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 2**** Data forandret i forhold til forrige versjon**