

20.09.2024

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

CY80CR-AF+SG	CA80CR Reagent Set for chromate
---------------------	--

Components:

51508330B	CA80CR Reagent RB
71260902B	CA80CR Reagent RK

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kaubanduslik nimetus: **CA80CR Reagent RB**

Kaubartikli number: 51508330B

UFI: 4VR0-V0NF-A00Y-QAT4

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata
Kemikaalikategooria PC21 Laborikemikaalid

Aine/segu kasutamine Laborikemikaalid

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja/tarnija:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Ohutuskaardi eest vastutav osakond/kontaktisik:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.ehla@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 Märgistuselemendid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise käsitleva) määruse nõuete kohaselt.

Ohupiktogramm



GHS05

Tunnussõna Ettevaatust

Märgistuskomponendid ohu määramiseks:

Väävelhape . . . %

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 Sisu/konteineri käitlus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/rahvusvaheliste nõuetega.

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 1)

Täiendavad andmed:

Toode sisaldab: Lõhkeainete lähteained, millest tuleb teatada. Kättesaadavaks tegemine, sissetoomine, omamine ja kasutamine vastavalt määrus (EL) 2019/1148, artikkel 9.

2.3 Muud ohud

Toode ei sisalda orgaanilisi halogeenukomponente (AOX), nitraate, raskemetallühendeid või formaldehüüde.

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 Segud

Kirjeldus: Segu allpool loetletud ohutute lisanditega ainetest.

Ohtlikud koostisosad:		
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Registreerimisnumber: 01-2119458838-20-XXXX	Väävelhape . . . % ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Konkreetsed kontsentratsioonipiirid: Skin Corr. 1A; H314: C ≥15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	10-20%

Täiendav teave: Loetletud ohulausete sõnastuse leiate 16. jaost.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised soovitused: Koheselt eemaldada kõik tootega määrdunud rõivad.

Sissehingamisel: Teadvuse kaotamise korral paigutada patsient stabiilselt külili transportimiseks.

Kokkupuutel nahaga:

Pesta koheselt vee ja seebiga ning loputada täielikult.

Loputada koheselt veega.

Silma sattumisel:

Loputada avatud silmi mõne minuti jooksul jooksva vee all. Seejärel konsulteerida arstiga.

Allaneelamisel: 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 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid:

CO₂, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid lekke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.

Kustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada. täiendavat teavet ei ole

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Kuumenemise või tulekahju korral võimalik mürgiste gaaside teke.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele Täiendav oluline teave puudub.

Erikaitsevahendid: Hingamisteid kaitsev seade.

(Jätkub lehelt 3)

— EST —

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 2)

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada hingamisaparaati.

Kanda kaitsevarustus. Hoida kaitsmata isikud eemal.

Kanda kaitseriietust.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Lahjendada suure koguse veega.

Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

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

Kasutada neutraliseerivat ainet.

Käidelda saastunud materjali nagu jäätmeid vastavalt 13. jaole

Tagada sobilik ventilatsioon.

6.4 Viited muudele jagudele

Teavet ohutu käitlemise kohta leiab 7. jaost.

Teavet isikukaitsevahendite kohta leiab 8. jaost.

Teavet kasutusest kõrvaldamise kohta leiab 13. jaost.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tagada hea ventilatsioon/äravool töökohas.

Vältida udu teket.

Teave tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta: Hoida hingamisteede kaitseseade kättesaadavalt.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustamine:

Nõuded laoruumidele ja mahutitele: Erinõuded puuduvad.

Teave kemikaalide koosladustamise kohta: Pole nõutud.

Täiendav teave ladustamistingimuste kohta: Säilitada mahutit tihedalt suletuna.

Ladustamisklass: 8 B

7.3 Erikasutus Täiendav asjakohane teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskonnas jälgitavate piirnormidega koostisained:

CAS: 7664-93-9 Väävelhape . . . %

TKOP	Pikaajaline väärtus: 0,05 mg/m ³ 28, 29
------	---

DNELid

CAS: 7664-93-9 Väävelhape . . . %

Sissehingamisel	DNEL lühike	0,1 mg/m ³ (töötaja) (kohalikud mõjud)
	DNEL pikaajaline	0,05 mg/m ³ (töötaja) (kohalikud mõjud)

PNECid

CAS: 7664-93-9 Väävelhape . . . %

PNEC	8,8 mg/L (Reoveepuhastist)
	0,25 mg/L (merevee)
PNEC	2,5 µg/L (magevee)
PNEC	2 µg/kg (mereveesetetes)
	2 µg/kg (mageveesetetes)

Täiendav teave: Aluseks olid valmistamise ajal kehtinud loetelud.

(Jätkub lehelt 4)

— EST —

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 3)

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll Rohkem andmeid pole; vaadake 7. jagu**Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid****Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:***Hoida eemal toiduainetest, jookidest ja söökidest.**Koheselt eemaldada kõik määrdunud ja saastunud riideid**Enne puhkepause ja töö lõpetamisel pesta käed.**Vältida kokkupuudet silmadega.**Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.***Hingamisteede kaitsmine***Lühiajalise kokkupuute või madala saaste korral kasutada respiraatorfiltrit. Intensiivse või pikema kokkupuute korral kasutada suletud ringlusega hingamisteede kaitseseadet.***Käte kaitsmine:**

Kaitsekindad

*Nahaprobleemide vältimiseks tuleks kinnaste kandmist vähendada minimaalselt vajalikuni.**Kasutada üksnes III kategooria keemilise kaitse kindaid CE märgistusega.**Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ aine/ valmistise suhtes.***Kindamaterjal***Nitriilkumm**Kloropreenkumm**Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest ainekombinatsioonist koosnev valmistis, ei saa kinnaste materjali vastupidavust ette kalkuleerida ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.***Kindamaterjali läbimisaeg***Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.***Silmade/näo kaitsmine**

Tihedalt hermeetilised kaitseprillid

Kehakaitse: Kaitsev tööriietus

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Üldine teave**Füüsikaline olek**

Fluiid

Värvus

Värvitu

Lõhn:

Lõhnatu

Lõhnalävi:

Pole määratud.

Sulamis-/külumispunkt:

Ei ole määratud.

Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik

Ei ole määratud.

Süttivus

Ei ole kohaldatav.

Alumine ja ülemine plahvatuspiir**Alumine:**

Pole määratud.

Ülemine:

Pole määratud.

Leekpunkt:

Ei ole kohaldatav.

Lagunemistemperatuur:

Pole määratud.

pH juures 20 °C

<1

(Jätkub lehelt 5)

— EST —

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 4)

Viskoossus:	
Kinemaatiline viskoossus	Pole määratud.
Dünaamiline:	Pole määratud.
Lahustuvus	
Vesi:	Täielikult segunev.
N-oktanool/-vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus)	Pole määratud.
Aururõhk juures 20 °C:	23 hPa
Tihedus ja/või suhteline tihedus	
Tihedus juures 20 °C:	1,056 g/cm ³
Suhteline tihedus	Pole määratud.
Auru tihedus	Pole määratud.
9.2 Muu teave	
Välimus:	
Kuju:	Fluiid
Oluline teave tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.	
Süttimistemperatuur:	Toode ei ole isesüttiv.
Plahvatusohtlikkus:	Toode ei tekita plahvatusohtu. Pole määratud.
Lahusti sisaldus:	
Vesi:	89,6 %
Tahkeaine sisaldus:	0,0 %
Oleku muutus	
Aurustumiskiirus:	Pole määratud.
Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta	
Lõhkeained	Ei kehti
Tuleohtlikud gaasid	Ei kehti
Aerosoolid	Ei kehti
Oksüdeerivad gaasid	Ei kehti
Rõhu all olevad gaasid	Ei kehti
Tuleohtlikud vedelikud	Ei kehti
Tuleohtlikud tahked ained	Ei kehti
Isereageerivad ained ja segud	Ei kehti
Pürofoorsed vedelikud	Ei kehti
Pürofoorsed tahked ained	Ei kehti
Isekuumenevad ained ja segud	Ei kehti
Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel veega tuleohtlikke gaase	Ei kehti
Oksüdeerivad vedelikud	Ei kehti
Oksüdeerivad tahked ained	Ei kehti
Orgaanilised peroksiidid	Ei kehti
Metalle söövitavad ained ja segud	Ei kehti
Desensibiliseeritud lõhkeained	Ei kehti

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 Ohtlike reaktsioonide pole teada.

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.

(Jätkub lehelt 6)

— EST —

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 5)

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Nahasöövitus/-ärritus** Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.**Raske silmakahjustus / silmade ärritus** Põhjustab raskeid silmakahjustusi.**Hingamisteede või naha sensibiliseerimine**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mutageensus sugurakkudele Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Kantserogeensus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Reproduktiivtoksilisus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Veekeskkonda ohustav mürgisus: Täiendav oluline teave puudub.**12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.**12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav asjakohane teave puudub.**12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav asjakohane teave puudub.**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****PBT:** Ei ole kohaldatav.**vPvB:** Ei ole kohaldatav.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.

12.7 Muu kahjulik mõju

Täiendav keskkonnavaline informatsioon:**Üldised märkused:**

Vee ohuklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik veele

Mitte lasta lahjendamata või suurtes kogustes toodet sattuda põhjavette, veekogudesse või kanalisatsiooni.

Ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi või torudesse lahjendamata või neutraliseerimata kujul.

Suuremate koguste uhtumine kanalisatsiooni või veekogudesse võib viia pH väärtuse languseni. Madal pH väärtus kahjustab veeorganisme. Kasutatava kontsentratsiooni lahjendamisel tõuseb pH väärtus oluliselt, nii et peale toote kasutamist on kanalisatsiooni sattunud reovesi vaid kergelt vett saastava toimega.

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 laborikemikaalisegud

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

(Jätkub lehelt 7)

— EST —

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 6)

* 14. JAGU: Veonõuded	
14.1 ÜRO number või ID number ADR, IMDG, IATA	UN2796
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus ADR	UN2796 VÄÄVELHAPE
IMDG	SULPHURIC ACID
IATA	Sulphuric acid
14.3 Transpordi ohuklass(id) ADR	
	
klass	8 (C1) Söövitavad ained
Ohumärgis	8

IMDG, IATA	
	
Class	8 Söövitavad ained
Label	8
14.4 Pakendigrupp ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole kohaldatav.
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Hoiatus: Söövitavad ained
Ohu identifitseerimisnumber (Ohtlikkuskood (Kemler)):	80
EMS Number:	F-A,S-B
Segregation groups	(SGG1a) Strong acids
Stowage Category	B
Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega	Ei ole kohaldatav.
Transport/lisainformatsioon:	

ADR	
Piiratud koguses (piirkogus LQ)	1L
Vabastatud koguses (EQ):	Kood: E2 Maksimaalne netokogus sisepakendi kohta: 30 ml Maksimaalne netokogus välispakendi kohta: 500 ml
Veo kategooria	2
Tunneli piirangu kood:	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 "Model Regulation":	UN 2796 VÄÄVELHAPE, 8, II

(Jätkub lehelt 8)

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 7)

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse nõuete kohaselt.

Ohupiktogramm



GHS05

Tunnussõna Ettevaatust

Märgistuskomponendid ohu määramiseks:

Väävelhape . . . %

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.

Direktiiv 2012/18/EÜ

Ohtlike ainete loetelu - I LISA Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 XVII LISA Piirangu tingimused: 3

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes - II Lisa

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

MÄÄRUS (EL) 2019/1148

I Lisa - PIIRANGUTEGA LÕHKEAINETE LÄHTEAINED (Ülemine piirmäär artikli 5 lõike 3 kohase loa andmisel)

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

II Lisa - LÕHKEAINETE LÄHTEAINED, MILLEST TULEB TEATADA

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Määrus (EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta

CAS: 7664-93-9 Väävelhape . . . %

3

Määrus (EÜ) nr 111/2005 millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

CAS: 7664-93-9 Väävelhape . . . %

3

Riiklikud eeskirjad:

Veeohu klass: Vee ohuklass 1 (Enesehinnang): kergelt ohtlik veele.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

(Jätkub lehelt 9)

— EST —

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RB

(Jätkub lehel 8)

16. JAGU: Muu teave

Teave põhineb meie praegustel teadmistel, kuid ei garanteeri toote omadusi ega kujuta endast lepingulist õigussuhet.

16.1 Asjakohased laused

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

H315 Põhjustab nahaärritust.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

16.3 Soovitavad kasutuspiirangud

MSDS-d väljastav amet: PCC-TWR

Kontaktisik: MSDS.pcc@endress.com

Eelmise versiooni kuupäev: 06.01.2021

Eelmise versiooni number: 3

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 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

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

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

*** Kuupäev võrreldes eelmise muudetud versiooniga.**

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kaubanduslik nimetus: **CA80CR Reagent RK**

Kaubartikli number: 71260902B

UFI: 9YR0-D0AU-N00F-DPD6

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata
Kemikaalikategooria PC21 Laborikemikaalid

Aine/segu kasutamine Laborikemikaalid

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja/tarnija:

Endress+Hauser

Conducta GmbH+Co. KG

Dieselstraße 24

D-70839 Gerlingen

Ohutuskaardi eest vastutav osakond/kontaktisik:

Phone: +49 (0)7156 209-10117

E-Mail: MSDS.ehla@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



GHS02 leek

Flam. Liq. 2 H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

STOT SE 3 H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse nõuete kohaselt.

Ohupiktogramm



GHS02 GHS07

Tunnussõna Ettevaatust

Märgistuskomponendid ohu määramiseks:

isopropanool

Ohulaused

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Hoiatuslaused

P210

Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 1)

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.
P405 Hoida lukustatult.
P501 Sisu/konteineri käitus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/rahvusvaheliste nõuetega.

2.3 Muud ohud

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

Kirjeldus: Segu allpool loetletud ohutute lisanditega ainetest.

Ohtlikud koostisosad:		
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Registreerimisnumber: 01-2119457558-25-XXXX	isopropanool Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	20-40%
CAS: 67-68-5 EINECS: 200-664-3	dimetüülsulfoksiid aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	10-20%

Täiendav teave: Loetletud ohulausete sõnastuse leiate 16. jaost.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised soovitused: Koheselt eemaldada kõik tootega määrdunud rõivad.
Sissehingamisel: Tagada värske õhk; kaebuste korral konsulteerida arstiga.
Kokkupuutel nahaga: Loputada koheselt veega.

Silma sattumisel:

Loputada avatud silmi mõne minuti jooksul jooksva vee all. Kui sümptomid püsivad, konsulteerida arstiga.

Allaneelamisel: Kui sümptomid püsivad, konsulteerida arstiga.

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

4.3 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid:

CO2, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid leeke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.

Kustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada. Vesi täisjoana

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud Täiendav oluline teave puudub.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele Täiendav oluline teave puudub.

(Jätkub lehelt 3)

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 2)

Erikaitsevahendid: Erimeetmed pole nõutavad.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kanda kaitsevarustus. Hoida kaitsmata isikud eemal.

Kanda kaitseriietust.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Vältida sattumist kanalisatsioonisüsteemi, tööpindadele ja keldritesse.

Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

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

Käidelda saastunud materjali nagu jäätmeid vastavalt 13. jaole

Tagada sobilik ventilatsioon.

6.4 Viited muudele jagudele

Teavet ohutu käitlemise kohta leiab 7. jaost.

Teavet isikukaitsevahendite kohta leiab 8. jaost.

Teavet kasutusest kõrvaldamise kohta leiab 13. jaost.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tagada hea ventilatsioon/äravool töökohas.

Vältida udu teket.

Teave tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:

Hoida eemal süttimisallikatest - mitte suitsetada.

Kaitsta staatilise elektri laengute eest.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustamine:

Nõuded laoruumidele ja mahutitele: Säilitada külmas kohas.

Teave kemikaalide koosladustamise kohta: Pole nõutud.

Täiendav teave ladustamistingimuste kohta:

Säilitada mahutit tihedalt suletuna.

Säilitada jahedas, kuivas kohas hästi suletud mahutites.

Ladustamisklass: 3

7.3 Erikasutus Täiendav asjakohane teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskonnas jälgitavate piirnormidega koostisained:

CAS: 67-63-0 isopropanool

TKOP	Lühiajaline väärtus: 600 mg/m ³ , 250 ppm
	Pikaajaline väärtus: 350 mg/m ³ , 150 ppm

CAS: 67-68-5 dimetüülsulfoksiid

TKOP	Lühiajaline väärtus: 500 mg/m ³ , 150 ppm
	Pikaajaline väärtus: 150 mg/m ³ , 50 ppm
	A

Täiendav teave: Aluseks olid valmistamise ajal kehtinud loetelud.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll Rohkem andmeid pole; vaadake 7. jagu

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:

Hoida eemal toiduainetest, jookidest ja söökidest.

Koheselt eemaldada kõik määratud ja saastunud riideid

(Jätkub lehelt 4)

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 3)

Enne puhkepause ja töö lõpetamisel pesta käed.

Vältida kokkupuudet silmadega.

Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

Hingamisteede kaitsmine

Lühiajalise kokkupuute või madala saaste korral kasutada respiraatorfiltrit. Intensiivse või pikema kokkupuute korral kasutada suletud ringlusega hingamisteede kaitseseadet.

Käte kaitsmine:

Kaitsekindad

Nahaprobleemide vältimiseks tuleks kinnaste kandmist vähendada minimaalselt vajalikuni.

Kasutada üksnes III kategooria keemilise kaitse kindaid CE märgistusega.

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ aine/ valmistise suhtes.

Kindamaterjal

Nitriilkumm

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

Kindamaterjali läbimisaeg

Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.

Silmade/näo kaitsmine

Tihedalt hermeetilised kaitseprillid

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

Fluiid

Värvus

Värvitu

Lõhn:

Iseloomulik

Lõhnalävi:

Pole määratud.

Sulamis-/külumispunkt:

Ei ole määratud.

Keemispunkt, keemise algpunkt ja**keemisvahemik**

82 °C

Süttivus

Väga tuleohtlik.

Alumine ja ülemine plahvatuspiir**Alumine:**

1,8 Vol %

Ülemine:

12 Vol %

Leekpunkt:

< 23 °C

Isesüttimistemperatuur:

270 °C

Lagunemistemperatuur:

Pole määratud.

pH

Neutraalne

Viskoossus:**Kinemaatiline viskoossus**

Pole määratud.

Dünaamiline:

Pole määratud.

Lahustuvus**Vesi:**

Mittesegunev või raskelt segatav.

N-oktanool/-vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus)

Pole määratud.

Aururõhk juures 20 °C:

43 hPa

(Jätkub lehelt 5)

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 4)

Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus juures 20 °C:

0,923 g/cm³

Suhteline tihedus

Pole määratud.

Auru tihedus

Pole määratud.

9.2 Muu teave

Välimus:

Kuju:

Fluiid

Oluline teave tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.

Süttimistemperatuur:

Toode ei ole isesüttiv.

Plahvatusohtlikkus:

Toode ei ole plahvatusohtlik. Siiski on võimalik plahvatusohtliku õhu/auru segu teke.

Lahusti sisaldus:

Orgaanilised lahustid:

45,7 %

Vesi:

54,2 %

Tahkeaine sisaldus:

0,0 %

Oleku muutus

Aurustumiskiirus:

Pole määratud.

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Lõhkeained

Ei kehti

Tuleohtlikud gaasid

Ei kehti

Aerosoolid

Ei kehti

Oksüdeerivad gaasid

Ei kehti

Rõhu all olevad gaasid

Ei kehti

Tuleohtlikud vedelikud

Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

Tuleohtlikud tahked ained

Ei kehti

Isereageerivad ained ja segud

Ei kehti

Pürofoorsed vedelikud

Ei kehti

Pürofoorsed tahked ained

Ei kehti

Isekuumenevad ained ja segud

Ei kehti

Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel

veega tuleohtlikke gaase

Ei kehti

Oksüdeerivad vedelikud

Ei kehti

Oksüdeerivad tahked ained

Ei kehti

Orgaanilised peroksiidid

Ei kehti

Metalle söövitavad ained ja segud

Ei kehti

Desensibiliseeritud lõhkeained

Ei kehti

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 Ohtlike reaktsioone pole teada.

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 ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määrukses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:

CAS: 67-63-0 isopropanool

Suuliselt

LD50

5.045 mg/kg (rat)

(Jätkub lehelt 6)

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 5)

Nahal	LD50	12.800 mg/kg (rbt)
Sissehingamisel	LC50/4 h	30 mg/l (rat)
CAS: 67-68-5 dimetüülsulfoksiid		
Suuliselt	LD50	14.500 mg/kg (rat)

Nahasöövitus/-ärritus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Raske silmakahjustus / silmade ärritus Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

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.

Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Veekeskkonda ohustav mürgisus: Täiendav oluline teave puudub.

12.2 Püsivus ja lagunduvus Täiendav oluline teave puudub.

12.3 Bioakumulatsioon Täiendav asjakohane teave puudub.

12.4 Liikuvus pinnases Täiendav asjakohane teave puudub.

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

PBT: Ei ole kohaldatav.

vPvB: Ei ole kohaldatav.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.

12.7 Muu kahjulik mõju

Täiendav keskkonnavaline informatsioon:

Üldised märkused:

Vee ohuklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik veele

Mitte lasta lahjendamata või suurtes kogustes toodet sattuda põhjavette, veekogudesse või kanalisatsiooni.

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 laborikemikaalisegud

Puhastamata pakend:

Soovitused: Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

14. JAGU: Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADR, IMDG, IATA

UN1219

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR

UN1219 ISOPROPANOOL (ISOPROPÜÜLALKOHOL)

lahus

IMDG

ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) solution

(Jätkub lehelt 7)

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 6)

IATA

Isopropanol (isopropyl alcohol) solution

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR



klass

3 (F1) Tuleohtlikud vedelikud

Ohumärgis

3

IMDG, IATA



Class

3 Tuleohtlikud vedelikud

Label

3

14.4 Pakendigrupp

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Keskkonnaohud:

Ei ole kohaldatav.

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Hoiatus: Tuleohtlikud vedelikud

Ohu identifitseerimisnumber (Ohtlikkuskood (Kemler)):

33

EMS Number:

F-E, S-D

Stowage Category

B

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei ole kohaldatav.

Transport/lisainformatsioon:

ADR

Piiratud koguses (piirkogus LQ)

1L

Vabastatud koguses (EQ):

Kood: E2

Maksimaalne netokogus sisepakendi kohta: 30 ml

Maksimaalne netokogus välispakendi kohta: 500 ml

Veo kategooria

2

Tunneli piirangu kood:

D/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 "Model Regulation":

UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPÜÜLALKOHOL)
LAHUS, 3, II

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse nõuete kohaselt.

(Jätkub lehelt 8)

EST

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 7)

Ohupiktogramm



GHS02 GHS07

Tunnussõna Ettevaatust

Märgistuskomponendid ohu määramiseks:

isopropanool

Ohulaused

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Hoiatuslaused

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

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.

P405 Hoida lukustatult.

P501 Sisu/konteineri käitlus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/rahvusvaheliste nõuetega.

Direktiiv 2012/18/EÜ

Ohtlike ainete loetelu - I LISA Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

SEVESO kategooria P5c TULEOHTLIKUD VEDELIKUD

Piirkogused (tonnides) madalama tasandi käitistes rakendamiseks 5.000 t

Piirkogused (tonnides) kõrgema tasandi käitistes rakendamiseks 50.000 t

MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 XVII LISA Piirangu tingimused: 3

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes - II Lisa

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

MÄÄRUS (EL) 2019/1148

I Lisa - PIIRANGUTEGA LÕHKEAINETE LÄHTEAINED (Ülemine piirmäär artikli 5 lõike 3 kohase loa andmisel)

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

II Lisa - LÕHKEAINETE LÄHTEAINED, MILLEST TULEB TEATADA

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Määrus (EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Määrus (EÜ) nr 111/2005 millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Riiklikud eeskirjad:

Veeohu klass: Vee ohuklass 1 (Enesehinnang): kergelt ohtlik veele.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Teave põhineb meie praegustel teadmistel, kuid ei garanteeri toote omadusi ega kujuta endast lepingulist õigussuhet.

(Jätkub lehelt 9)

— EST —

Kaubanduslik nimetus: CA80CR Reagent RK

(Jätkub lehel 8)

16.1 Asjakohased laused*H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.**H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.**H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.***16.3 Soovitavad kasutuspiirangud****MSDS-d väljastav amet:** PCC-TWR**Kontaktisik:** *MSDS.pcc@endress.com***Eelmise versiooni kuupäev:** 06.01.2021**Eelmise versiooni number:** 3**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 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**Flam. Liq. 2: Tuleohtlikud vedelikud – 2. kategooria**Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 2. kategooria**STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude) – 3. kategooria**** Kuupäev võrreldes eelmise muudetud versiooniga.**