

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

Kaubanduslik nimetus: **Reagent RN**
sünonüüm for total phosphate

Artikkel: CY80TP-RN

UFI: 2RA0-F01Q-G008-H3N8

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: MSDS.pcc@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 pakendamist käsitleva) määruse nõuete kohaselt.

Ohupiktogramm GHS05

Tunnussõna Ettevaatust

Mürgistuskomponendid 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.

2.3 Muud ohud

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

Kaubanduslik nimetus: Reagent RN

(Jätkub 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 Segud****Kirjeldus:** Segu allpool loetletud ohutute lisanditega substantsidest.

Ohtlikud koostisosad:		
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Reg.nr.: 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 %	20-40%

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 eriravi vajalikkuse kohta**

Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid****Sobivad kustutusained:**CO₂, 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.

5.5 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.

Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.

(Jätkub lehelt 3)

Kaubanduslik nimetus: Reagent RN

(Jätkub lehel 2)

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.**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.***7.2 Hoiustamine:***Nõudmised ladudele ja anumatele: Ei ole erilisi nõudeid.**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****8.1 Kontrolliparameetrid****Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:****7664-93-9 Väävelhape . . . %**

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

DNELide**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)

PNECide**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)

*Lisainformatsioon: Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.***8.2 Kokkupuute ohjamine***Asjakohane tehniline kontroll Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.***Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid****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.*

(Jätkub lehelt 4)

Kaubanduslik nimetus: Reagent RN

(Jätkub lehel 3)

Hingamisteede kaitsmine

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 miinimumini.

Kasutage üksnes III kategooria keemilise kaitse kindaid CE märgistusega.

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

Kinnaste materjal

Nitrilkummist, NBR

Kloropreenkummist, 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.

Kinnaste materjali läbitungimisaeg

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see 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 informatsioon**

Füüsikaline olek

Fluid

Värv

Värvitu

Lõhn:

Lõhnatu

Lõhnalävi:

Pole määratud.

Sulamis-/külmumispunkt:

Ei ole määratud.

Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik

>100 °C

Süttivus

Ei ole kohaldatav.

Alumine ja ülemine plahvatuspiir

Alumine:

Pole määratud.

Ülemine:

Pole määratud.

Leekpunkt:

Ei ole kohaldatav.

Isesüttimistemperatuur:

Toode ei ole isesüttiv.

Lagunemistemperatuur:

Pole määratud.

pH juures 20 °C

<1

Viskoossus:

Kinemaatiline viskoossus

Pole määratud.

Dünaamiline:

Pole määratud.

Lahustuvus

Vesi:

Täielikult segunev.

N-oktaanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus)

Pole määratud.

Aururõhk juures 20 °C:

23 hPa

(Jätkub lehel 5)

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 02.01.2021

Versiooni number 2

Läbi vaadatud: 02.01.2021

Kaubanduslik nimetus: Reagent RN

(Jätkub lehel 4)

Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus:	<i>Ei ole määratud.</i>
Suhteline tihedus	<i>Pole määratud.</i>
Auru tihedus	<i>Pole määratud.</i>

9.2 Muu teave**Välimus:**

Kuju: *Fluid*

Oluline informatsioon tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.

Plahvatusohtlikkus: *Toode ei tekita plahvatusohtu.
Pole määratud.*

Lahusti sisaldus:

Vesi: *67,3 %*

Tahkeaine sisaldus: *0,0 %*

Oleku muutus

Aurustumiskiirus: *Pole määratud.*

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Lõhkeained *Kehtiv*

Tuleohtlikud gaasid *Kehtiv*

Aerosoolid *Kehtiv*

Oksüdeerivad gaasid *Kehtiv*

Rõhu all olevad gaasid *Kehtiv*

Tuleohtlikud vedelikud *Kehtiv*

Tuleohtlikud tahked ained *Kehtiv*

Isereageerivad ained ja segud *Kehtiv*

Pürofoorsed vedelikud *Kehtiv*

Pürofoorsed tahked ained *Kehtiv*

Isekuumenevad ained ja segud *Kehtiv*

Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel

veega tuleohtlikke gaase *Kehtiv*

Oksüdeerivad vedelikud *Kehtiv*

Oksüdeerivad tahked ained *Kehtiv*

Orgaanilised peroksiidid *Kehtiv*

Metalle söövitavad ained *Kehtiv*

Desensibiliseeritud lõhkeained *Kehtiv*

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 *Ei ole teada ohtlike reaktsioone.*

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 määruses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus *Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.*

LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:

Suuliselt	LD50	5.800 mg/kg (Mouse)
-----------	------	---------------------

Nahasöövitus/-ärritus *Põhjustab rasket nahasöövitusust ja silmakahjustusi.*

Raske silmakahjustus / silmade ärritus *Põhjustab raskeid silmakahjustusi.*

(Jätkub lehelt 6)

Kaubanduslik nimetus: Reagent RN

(Jätukub lehel 5)

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine*Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.***Mutageensusugurakkudele** *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****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.***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 keskkonnaalane informatsioon:****Üldised märkused:***Vee ohtlikkusklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks**Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.**Ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi või torudesse lahjendamata või neutraliseerimata kujul.**Suurema toote koguse sattumine dreanaži või veekeskkonda võib vähendada pH väärtust. Madal pH väärtus kahjustab veeorganisme. Kasutuseks lahjendatud kujul on pH väärtus mõistlikult kõrgendatud, seega pärast toote kasutust on torudesse tühjendatud veejäätmel üksnes madala veeohtlikkusega.***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 või ID number****ADR, IMDG, IATA**

UN2796

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus**ADR**

UN2796 VÄÄVELHAPE

IMDG

SULPHURIC ACID

IATA

Sulphuric acid

(Jätukub lehelt 7)

Kaubanduslik nimetus: Reagent RN

(Jätkub lehel 6)

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR



klass 8 (C1) Korrodeerivad substantsid.
Ohtlikkusemärged 8

IMDG, IATA



Class 8 Korrodeerivad substantsid.
Label 8
14.4 Pakendigrupp II
ADR, IMDG, IATA
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole kohaldatav.
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele Hoiatus: Korrodeerivad substantsid.
Ohu tunnus-number (Ohtlikkuskood (Kemler)): 80
EMS Number: 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 Mahtlasti merevedu kooskõlas
Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni
dokumentidega

Ei ole kohaldatav.

Transport/Lisainformatsioon:

ADR

Piiratud koguses (piirkogus LQ)
Erandkogused (EQ)

1L
Kood: E2
Maksimaalne netokogus sisepakendi kohta: 30 ml
Maksimaalne netokogus välispakendi kohta: 500 ml

Veo kategooria

Tunneli piirangu kood:

2
E

IMDG

Limited quantities (LQ)
Excepted quantities (EQ)

1L
Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
UN 2796 VÄÄVELHAPE, 8, II

UN "Model Regulation":

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased 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

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

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

(Jätkub lehelt 8)

Kaubanduslik nimetus: Reagent RN

(Jätkub lehel 7)

Rahvuslikud eeskirjad:**Veeohu klass:** Vee ohtlikkusklass 1 (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks.**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.

16.3 Soovitavad kasutuspiirangud**MSDS-d väljastav amet:** PCC-TWRC**Kontaktisik:** *MSDS.pcc@endress.com***Eelmiseversioonikuupäev:** 02.01.2021**Eelmiseversiooni number:** 1**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)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**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 võrreldud eelmise muudetud versiooniga.**