

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste****Kauppanimike:****Standard solution Cr(VI)****2 mg/l****Artikkelinumero:** CAY848V10C20AAE**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Kemiallinen tuoteluokka** PC21 *Laboratoriokemikaalit***Aineen / valmisteeseen käyttö** *Laboratoriokemikaalit***1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Valmistaja/toimittaja:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Tietoja antaa:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.pcc@endress.com***1.4 Häät puhelinnumero:***00358 09 741 977 (24h available)**00358 9 47 11 (central, 24h available)***KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** *Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.***2.2 Merkinnät****Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** *tarpeeton***Varoitusmerkit** *tarpeeton***Huomiosana** *tarpeeton***Vaaralausekkeet** *tarpeeton***2.3 Muut vaarat***Tuote ei todistettavasti sisällä orgaanisesti sidottuja halogeeniyhdisteitä (AOX), nitraatteja, raskasmetalliyhdisteitä eikä formaldehydiä.***PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****PBT:** *Ei voida käyttää.***vPvB:** *Ei voida käyttää.***KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset****Selostus:** *vesiliuosta***Sisältää vaarallisia aineita:** *tarpeeton***Lisätietoja:** *Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.***KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleisohjeet:** *Ei tarvita lisätoimenpiteitä.***Hengitettynä:** *Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.***Ihokosketuksessa:** *Aine ei yleensä ärsytä ihoa.***Aineen päästyä silmiin:** *Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja.**(jatkuu sivulla 2)*

## Kauppanimike: Standard solution Cr(VI)

(jatkuu sivulla 1)

**Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet:

CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: ei lisätietoja

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Erityinen suojarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Ohennettava runsaalla vedellä.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaarallisia aineita ei vapaudu.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

Palo- ja räjähdysuojahjeet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Ei erikoisvaatimuksia.

Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.

Lisätietoja varastointiehtoihin: Ei mitään.

Varastoluokka: 12

### 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

Henkilökohtaiset suojoitoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

#### Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Hengityksensuojaus Ei tarpeen.

(jatkuu sivulla 3)

## Kauppanimike: Standard solution Cr(VI)

(jatkuu sivulla 2)

**Käsien suojaus** Kemikaalinsuojakäsineet eivät ole pakolliset

### Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

### Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

**Silmien tai kasvojen suojaus** Ei tarvita.

**Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Yleiset ohjeet**

<b>Olomuoto</b>	Nestemäinen
<b>Väri:</b>	Väritön
<b>Haju:</b>	Hajuton
<b>Hajukynnys:</b>	Ei määrätty.
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	0 °C
<b>Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue</b>	100 °C
<b>Syttyvyys</b>	Ei voida käyttää.
<b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>	
<b>Alempi:</b>	Ei määrätty.
<b>Ylempi:</b>	Ei määrätty.
<b>Leimahduspiste:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Hajoamislämpötila:</b>	Ei määrätty.
<b>pH 20 °C lämpötilassa</b>	4
<b>Viskositeetti:</b>	
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Ei määrätty.
<b>Dynaaminen:</b>	Ei määrätty.
<b>Liukoisuus</b>	
<b>veteen:</b>	Täydellisesti sekoittuva.
<b>Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)</b>	Ei määrätty.
<b>Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa</b>	23 hPa
<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	
<b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
<b>Höyryntiheys:</b>	Ei määrätty.

### 9.2 Muut tiedot

<b>Olomuoto:</b>	Nestemäinen
<b>Muoto:</b>	
<b>Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet</b>	
<b>Itsesyttymislämpötila:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
<b>Räjähätvyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Ei määrätty.
<b>Liuteainepitoisuus:</b>	
<b>Vesi:</b>	>99,0 %
<b>Kiinneainepitoisuus:</b>	0,0 %
<b>Tilanmuutos</b>	
<b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei määrätty.
<b>Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot</b>	
<b>Räjähteet</b>	tarpeeton

(jatkuu sivulla 4)

## Kauppanimike: Standard solution Cr(VI)

(jatkuu sivulla 3)

Syttyvät kaasut	tarpeeton
Aerosolit	tarpeeton
Hapettavat kaasut	tarpeeton
Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
Syttyvät nesteet	tarpeeton
Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
Itseaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
Pyroforiset nesteet	tarpeeton
Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
Hapettavat nesteet	tarpeeton
Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: *Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.*

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus *Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.*

10.4 Vältettävät olosuhteet *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: *Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.*

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Hengitysteyden tai ihon herkistyminen *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

*Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Syöpää aiheuttavat vaikutukset *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

*Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

*Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

Aspiraatiovaara *Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.*

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

*sisältäviä aineita ei ole lueteltu*

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys: *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.3 Biokertyvyys *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

12.4 Liikkuvuus maaperässä *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

(jatkuu sivulla 5)

**Kauppanimike: Standard solution Cr(VI)**

(jatkuu sivulla 4)

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**PBT:** *Ei voida käyttää.*

**vPvB:** *Ei voida käyttää.*

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

*Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.*

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

**Ekologisia lisätietoja:**

**Yleisohjeita:** *Ei yleensä vesistöä vaarantava*

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Suositus:** *Pienuhkot erät voidaan hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa.*

**Euroopan jäteluetteloon**

16 05 09 | muut kuin nimikkeissä 16 05 06, 16 05 07 ja 16 05 08 mainitut käytöstä poistetut kemikaalit

**Puhdistamattomat pakkaukset:**

**Suositus:** *Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.*

**Suosittelava puhdistusaine:** *Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.*

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

**14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

ADR, ADN, IMDG, IATA *tarpeeton*

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR, ADN, IMDG, IATA *tarpeeton*

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

ADR, ADN, IMDG, IATA

luokka *tarpeeton*

**14.4 Pakkausryhmä**

ADR, IMDG, IATA *tarpeeton*

**14.5 Ympäristövaarat:**

Marine pollutant: *Ei*

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** *Ei voida käyttää.*

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** *Ei voida käyttää.*

**Kuljetus/lisätietoja:** *Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti*

**UN "Model Regulation":** *tarpeeton*

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

**Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** *tarpeeton*

**Varoitusmerkit** *tarpeeton*

**Huomiosana** *tarpeeton*

**Vaaralausekkeet** *tarpeeton*

**Direktiivi 2012/18/EU**

**Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu**

**LUVANVARAISTEN AINEIDEN LUETTELO (LIITE XIV )**

CAS: 7789-00-6 | Kaliumkromaatti

Sunset date: 2017-09-21

**Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

*sisältäviä aineita ei ole lueteltu*

(jatkuu sivulla 6)

**Kauppanimike: Standard solution Cr(VI)**

(jatkuu sivulla 5)

**ASETUS (EU) 2019/1148****Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)***sisältäviä aineita ei ole lueteltu***Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET***sisältäviä aineita ei ole lueteltu***Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista***sisältäviä aineita ei ole lueteltu***Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä***sisältäviä aineita ei ole lueteltu***15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** *Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.***KOHTA 16: Muut tiedot**

*Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.*

**16.3 Käytön suositeltavat rajoitukset****Näyttelyalue ohjelehti:** PCC-TWR**Yhteydenottohenkilö:** MSDS.pcc@endress.com**Edellisen version pvm:** 17.05.2021**Edellisen version versio:** 4**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

*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)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

**\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**