



21.10.2020

### Kit Components

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

<b>1764300</b>	<b>ProteOn™ Maintenance Kit</b>
----------------	---------------------------------

#### Components:

1764116	ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol
1764115	ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

#### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** *ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol*
- **Artikkelinumero:** 1764116, 10022904
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Bio-Rad Laboratories  
Valimotie 1B  
00380 HELSINKI  
Finland  
e:mail contact: techsupport.nordic@bio-rad.com
- **Tietoja antaa:** techsupport.nordic@bio-rad.com
- **1.4 Hätäpuhelinnumero:** +358 9 804 2200

phone: +358-9-804 2200 fax: +358-9-804 1110

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS07

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määrittävät komponentit etiketeissä:**  
propan-2-oli
- **Vaaralausekkeet**  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Turvausekkeit**  
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P241 Käytä räjähdysturvallisia [sähkö/ilmanvaihto/valaisin]laitteita.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

(jatkuu sivulla 2)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol**

(jatkuu sivulla 1)

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

#### 2.3 Muut vaarat

#### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

#### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 67-63-0 propan-2-oli

EINECS: 200-661-7

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336

50-100%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

**Hengitettynä:** Huolehdi tavalla raiteita ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

#### Ihokosketuksessa:

Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

Pestävä heti vedellä.

#### Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.

**Nieltyä:** Huuhtele suu vedellä. Ota yhteyttä terveyskeskukseen/lääkäriin lisätoimenpiteitä varten.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet:

CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

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

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

(jatkuu sivulla 3)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol**

(jatkuu sivulla 2)

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäriin, kellareihin ja ojiin.

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

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

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

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

#### Palo- ja räjähdysuojaohjeet:

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.

Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

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

##### Varastointi:

**Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.

**Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.

##### Lisätietoja varastointiehtoihin:

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

**Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

##### 67-63-0 propan-2-oli

HTP Lyhytaikaisarvo: 620 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm

Pitkäaikaisarvo: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

**Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Henkilökohtainen suojavarustus:

##### Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

(jatkuu sivulla 4)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol**

(jatkuu sivulla 3)

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityssuoja:** Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

· **Käsisuojus:** Suojakäsineet

· **Käsinemateriaali** Synteettisestä kumista valmistetut käsineet

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika** Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus:**

Suojalasit

Tiiviit suojalasit

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

**Muoto:**

Neste

**Väri:**

Väritön

· **Haju:**

Alkoholimainen

· **Hajukynnys:**

Ei määritetty.

· **pH-arvo:**

Ei määritetty.

· **Tilanmuutos**

**Sulamis- tai jäätymispiste:**

Ei määritetty.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:**

82 °C

· **Leimahduspiste:**

< 23 °C

· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei voida käyttää.

· **Syttymislämpötila:**

425 °C

· **Hajoamislämpötila:**

Ei määritetty.

· **Itsesyttymislämpötila:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähtävyys:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

· **Räjähdysrajat:**

**Alempi:**

2 Vol %

**Ylempi:**

12 Vol %

· **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:**

43 hPa

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**

0,84947 g/cm<sup>3</sup>

· **Suhteellinen tiheys**

Ei määritetty.

· **Höyryntiheys:**

Ei määritetty.

· **Haihtumisnopeus:**

Ei määritetty.

· **Liukenevuus/sekoittuvuus**

**veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol**

(jatkuu sivulla 4)

- **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:** Ei määritetty.
- **Viskositeetti:**
  - Dynaaminen:** Ei määritetty.
  - Kinemaattinen:** Ei määritetty.
- **Liuoteainepitoisuus:**
  - Orgaaniset liuoteaineet:** 64,7 %
  - Vesi:** 35,3 %
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 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 myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

#### 67-63-0 propan-2-oli

Oraali	LD50	4.570 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	13.400 mg/kg (rab)
Inhaloituna	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **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**  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol**

(jatkuu sivulla 5)

### 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.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:**  
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Hävitä jäte soveltuvien maakohtaisten, alueellisten ja paikallisten säännösten mukaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1219
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 1219 ISOPROPANOLI (ISOPROPYYLIALKOHOLI), Liuos  
1219 ISOPROPANOL mixture
- **IMDG, IATA** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) solution
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **luokka** 3 Palavat nesteet
- **Lipuke** 3
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Ympäristövaarat:**
- **Marine pollutant:** Ei

(jatkuu sivulla 7)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol**

(jatkuu sivulla 6)

- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
- Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):
- EMS-numero:
- Stowage Category

Varoitus: Palavat nesteet  
33  
F-E,S-D  
B

- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

- Kuljetus/lisätietoja:

- ADR
- Rajoitetut määrät (LQ)
- Poikkeusmäärät (EQ)

1L  
Koodi: E2  
Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml  
Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml  
2  
D/E

- Kuljetuskategoria
- Tunnelirajoituskoodi:

- 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 "Model Regulation":

UN 1219 ISOPROPANOLI (ISOPROPYYLIALKOHOLI),  
LIUOS, 3, II

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- Direktiivi 2012/18/EU
- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Kansalliset määräykset:

- Tekniset ohjeet ilma:

Luokka	osuus %
NK	50-100

- Vesivaarallisuusluokka: WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.

(jatkuu sivulla 8)



## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 11.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance Solution 2, 70% Isopropyl Alcohol**

(jatkuu sivulla 7)

· **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.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental Health and Safety.

· **Yhteydenottohenkilö:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

· **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 07.01.2019

#### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** *ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70*
- **Artikkelinumero:** 1764115, 1764118, 10021449, 10022850
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Bio-Rad Laboratories  
Valimotie 1B  
00380 HELSINKI  
Finland  
e:mail contact: techsupport.nordic@bio-rad.com
- **Tietoja antaa:** techsupport.nordic@bio-rad.com
- **1.4 Hätäpuhelinnumero:** +358 9 804 2200

phone: +358-9-804 2200 fax: +358-9-804 1110

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Skin Corr. 1 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS05

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaralausekkeet**  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Turvalausekkeet**  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 2)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 07.01.2019

**Kauppanimike:** ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70

(jatkuu sivulla 1)

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet**
- **CAS-nro. nimike**  
7732-18-5 water
- **Tunnistusnumero(t)**
- **EY-numero:** 231-791-2
- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.
- **Sisältää vaarallisia aineita:** Ei sovellettavissa
- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:**  
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.  
Pestävä heti vedellä.
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännetään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.  
Huuhtelee suu vedellä. Ota yhteyttä terveyskeskukseen/lääkəriin lisätoimenpiteitä varten.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä hengityssuojainta.  
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.  
Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

(jatkuu sivulla 3)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 07.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70**

(jatkuu sivulla 2)

- **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).  
 Käytettävä neutralointiaineita.  
 Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
 Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
 Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
 Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
 Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
 Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.  
 Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
 Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaoheet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Tuotenimikkeen mukainen
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **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**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
 Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
 Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
 Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
 Vältettävä kosketusta silmiin.  
 Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityssuoja:** Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.
- **Käsisuojus:** Suojakäsineet
- **Käsinemateriaali** Synteettisestä kumista valmistetut käsineet
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika** Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 07.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70**

(jatkuu sivulla 3)

- **Silmäsuojus:**  
Suojalasit  
Tiiviit suojalasit

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### · 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

##### · Yleiset ohjeet

##### · Olomuoto:

**Muoto:** Nestemäinen

**Väri:** Väritön

· **Haju:** Hajuton

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo 20 °C lämpötilassa:** 12

##### · Tilanmuutos

**Sulamis- tai jäätymispiste:** 0 °C

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** Ei määrätty.

· **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.  
Ei määrätty.

· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei voida käyttää.

· **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.

· **Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähtävyys:** Ei määrätty.

##### · Räjähdysrajat:

**Alempi:** Ei määrätty.

**Ylempi:** Ei määrätty.

· **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 23 hPa

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1 g/cm<sup>3</sup>

· **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.

· **Höyryntiheys:** Ei määrätty.

· **Haihtumisnopeus:** Ei määrätty.

· **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

· **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:** Ei määrätty.

##### · Viskositeetti:

**Dynaaminen:** Ei määrätty.

**Kinemaattinen:** Ei määrätty.

##### · Liuotainpitoisuus:

**Orgaaniset liuotaineet:** 0,0 %

**Vesi:** 99,8 %

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 07.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70**

(jatkuu sivulla 4)

**Kiinneainepitoisuus:**

0,2 %

**9.2 Muut tiedot**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## 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 myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys**  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **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.

## 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.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Ei yleensä vesistöä vaarantava  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.  
Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon kohoamisen. Korkea pH-arvo vahingoittaa vesieliöitä. Käyttötiivisteen ohentaminen laskee pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhdottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.

(jatkuu sivulla 6)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 07.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70**

(jatkuu sivulla 5)

- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:**  
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Hävitä jäte soveltuvien maakohtaisten, alueellisten ja paikallisten säännösten mukaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · <b>14.1 YK-numero</b>   |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | Ei säännelty      |
| · <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>  |                   |
| · <b>ADR</b>  | Ei säännelty      |
|   | Ei säännelty      |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>  | Ei säännelty      |
| · <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>   |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |                   |
| · <b>luokka</b>   | Ei säännelty      |
| · <b>14.4 Pakkausryhmä</b>  |                   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Ei säännelty      |
| · <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>  |                   |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Ei                |
| · <b>14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle</b>   | Ei voida käyttää. |
| · <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b> | Ei voida käyttää. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | Ei säännelty      |

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 7)



## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 21.10.2020

Tarkistus: 07.01.2019

**Kauppanimike: ProteOn™ Maintenance & Post Expt Clean Solution 1, 2% Contrad 70**

(jatkuu sivulla 6)

- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3
- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**  
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Kansalliset määräykset:**
- **Vesivaarallisuusluokka:** Yleensä ei vettä vaarantava.
- **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.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental Health and Safety.
- **Yhteydenottohenkilö:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000  
  
Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**  
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)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Skin Corr. 1: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Kattegoria 1  
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 1
- **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**