

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1. versio	Versiopäivämäärä	Korvaa version	Toimittaja	Sivu
28.11.2011, R01	4.9.2020, R05	25.3.2019, R04	Trossa AB/JW	1/8

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

### SECTION 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 TUOTETUNNISTE** Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo
- 1.2 AINEEN TAI SEOKSEN OLENNAISET TUNNISTETUT KÄYTTÖTARKOITUKSET JA NE KÄYTÖT, JOITA EI SUOSITELLA** GelRed on interkaloiva nukleinihappoväriaine, jota käytetään molekyylibiologiassa agarosigeelielektroforeesiin.
- 1.3 KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTE EN TOIMITTAJAN TIEDOT** CareDx AB  
Franzégatan 5, 112 51 Stockholm, Sverige  
Puh: +46 8 50893900  
Jos sinulla on kysyttävää käyttöturvallisuustiedotteesta, ota yhteyttä: [techsupport-labproducts@caredx.com](mailto:techsupport-labproducts@ caredx.com)
- 1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO** Soita hätätilanteessa EU-maissa numeroon 112, Yhdysvalloissa ja Kanadassa numeroon 911 ja Australiassa numeroon 000 tai 112, ja kysy myrkytystietoja.

### SECTION 2. VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1 AINEEN TAI SEOKSEN VAARALUOKITUS (CLP)

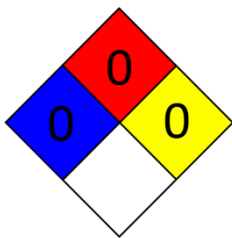
Ei luokiteltu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti.

#### 2.2 MERKINTÖJEN OSAT

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti merkintöjä ei vaadita.

#### Muut merkinnät

NFPA-standardien mukaista luokitusta voidaan käyttää.



#### Muut tiedot

GelRed on herkkä, stabiili ja ympäristölle turvallinen fluoresoiva nukleinihappoväriaine, joka korvaa myrkyllisen etidumbromidin (EtBr) dsDNA:n, ssDNA:n tai RNA:n värjämisessä agarosigeeleissä tai polyakryyliamidigeeleissä. GelRed ja EtBr ovat rakenteeltaan hyvin samankaltaisia, ja niillä on käytännössä sama spektri. Tälle tuotteelle ei vaadita käyttöturvallisuustiedotetta, mutta koska se muistuttaa rakenteeltaan etidumbromidia, ja koska etidumbromidi on luokiteltu myrkylliseksi hengitettynä ja sen epäillään aiheuttavan geenivirheitä, on perusteltua epäillä sitä myrkylliseksi. Tätä ainetta on kuitenkin muunnettu siten, ettei se voi läpäistä solukalvoja, eikä se siten voi sisältää näitä myrkyllisiä ominaisuuksia.<sup>1</sup>

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

Ei tietoa tuotteen PBT- tai vPvB-ominaisuuksista.

Ei sisällä mitään SVHC-aineita (erittäin ongelmallinen aine, Substance of Very High Concern)  $\geq 0,1$  % EU:n ehdokasluettelosta.

### 2.3 MUUT VAARAT

Tuotteeseen ei liity muita vaaroja.

## SECTION 3. AINEOSIEN KOOSTUMUS TAI TIEDOT

### 3.2 SEOKSET

#### Seoksen kuvaus

GelRed™-väriaineen vesiliuos

Aineet	EC-nro	CAS-nro	REACH-nro <sup>3</sup>	Pitoisuus paino-%	CLP-luokitus <sup>2</sup>	
GelRed™ <sup>a</sup>	-	-	-	< 0,1	-	-
Vesi	231-791-2	7732-18-5	-	> 99	-	-

a) Luokitus valmistajan mukaan.<sup>4</sup>

#### Muut tiedot

-

## SECTION 4. ENSIAPUTOIMET

### 4.1 ENSIAPUTOIMIEN KUVAUS

#### Hengitys

Raitis ilma.

#### Ihokosketus

Riisu kontaminoituneet vaatteet. Huuhtelee vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos ihoärsytystä tai ihottumaa ilmenee.

#### Silmäkosketus

Huuhtelee pehmeällä vesisuihkulla tai juoksevalla vedellä muutama minuutti. Käytä haaleaa vettä. Pidä silmäluomia auki ja poista piilolinssit. Hakeudu lääkäriin, jos oireet jatkuvat.

#### Nieleminen

Huuhtelee suu ja juo vettä.

#### Tietoja lääkärille

Ei erityisiä tietoja

### 4.2 TÄRKEIMMÄT OIREET JA VAIKUTUKSET, SEKÄ VÄLITTÖMÄT ETTÄ VIIVÄSTYNEET

Hengitys: Ei odoteta aiheuttavan välittömiä tai viivästyneitä oireita.

Ihokosketus: Ei odoteta aiheuttavan välittömiä tai viivästyneitä oireita.

<b>1. versio</b>	<b>Versiopäivämäärä</b>	<b>Korvaa version</b>	<b>Toimittaja</b>	<b>Sivu</b>
28.11.2011, R01	4.9.2020, R05	25.3.2019, R04	Trossa AB	3/8

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

Silmäkosketus: Aiheuttaa todennäköisesti epämukavuutta, mutta ei odoteta aiheuttavan vakavia oireita.

Nieleminen: Pienten määrien ei odoteta aiheuttavan välittömiä tai viivästyneitä oireita.

### 4.3 TIEDOT TARVITTAVASTA VÄLITTÖMÄSTÄ JA ERITYISESTÄ LÄÄKÄRINHOIDOSTA

-

## SECTION 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 SAMMUTUSAINHEET

Käytä samoja sammutusaineita, joita on suositeltu käytettäväksi ympäristössä. Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 AINESEOKSESTA JOHTUVAT ERITYISET VAARAT

Syttymätön. Tulipalon yhteydessä voi syntyä myrkyllisiä ja syövyttäviä höyryjä, kuten hiilen ja typen oksideja, vetyjodidia ja vetykaasua.

### 5.3 OHJEITA PALOMIEHILLE

Vakiomenettelyjen mukaiset varotoimet kemikaalipaloissa. Käytä hengityslaitetta myrkyllisiltä ja syövyttäviltä kaasuilta suojautumiseen sekä asianmukaisia suojavaatteita.

## SECTION 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 HENKILÖKOHTAISET VAROTOIMET, SUOJAVARUSTEET JA HÄTÄTOIMENPITEET

Vältä tuotteen hengittämistä ja suoraa kosketusta sen kanssa. Käytä suojakäsineitä ja -vaatetusta sekä silmiensuojaimia, kun puhdistat tuotetta. Pidä suojaamattomat henkilöt poissa alueelta.

### 6.2 YMPÄRISTÖÄ KOSKEVAT VAROTOIMET

Vältä suurten määrien päästämistä viemäriin.

### 6.3 MENETELMÄT JA MATERIAALIT LEVIÄMISEN ESTÄMISEEN JA PUHDISTAMISEEN

Absorboi nestettä sitovalla materiaalilla, kuten hiekalla. Kerää ja käsittele tavanomaisena jätteenä. Huuhto jäämät runsaalla vedellä.

### 6.4 KATSO MUUT KOHDAT

Katso altistumisen ehkäisykeinot / henkilönsuojaimet kohdasta 8 ja hävittämistä koskevat näkökohdat kohdasta 13.

## SECTION 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 TURVALLISTA KÄSITTELYÄ KOSKEVAT VAROTOIMET

Vältä tuotteen hengittämistä ja suoraa kosketusta sen kanssa. Älä syö, juo äläkä tupakoi käsitellessäsi tuotetta. Noudata normaalia käsihygieniaa.

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

### 7.2 TURVALLISEN VARASTOINNIN EDELLYTTÄMÄT OLOSUHTEET, MUKAAN LUKIEN YHTEENSOPIMATTOMUUDET <sup>5</sup>

Säilytä tiiviisti suljetussa säiliössä valolta suojattuna ja huoneenlämmössä.

Alhaisissa lämpötiloissa, kuten +4 °C:ssa, väriaine saattaa saostua. Jos näin tapahtuu, lämmitä liuos vesihautessa +45 – +50 °C:ssa kaksi minuuttia ja/tai pidä liuosta pyörresekoittimessa kaksi minuuttia.

### 7.3 ERITYINEN LOPPUKÄYTTÖ

Katso kohta 1.

## SECTION 8. ALTISTUMISEN EHKÄISYKEINOT / HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 TYÖPERÄISEN ALTISTUKSEN RAJA-ARVOT

Ei sisällä aineita, joille olisi määritetty työperäisen altistuksen raja-arvoja työympäristössä kansainvälisten GESTIS-raja-arvojen mukaisesti <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>.

### 8.2 ALTISTUMISEN EHKÄISYKEINOT

#### Asianmukaiset tekniset menetelmät

Menetelmiä kehitetään suoran kosketuksen välttämiseksi. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä mekaanista ilmanvaihtoa, jossa on kohdepoisto.

Työpaikalla voi olla silmienhuuhtelumahdollisuus. Käytettävissä voi olla myös hätäsuihku, jos käsitellään suuria määriä.

#### Henkilönsuojaimet

Silmien/kasvojen suojaus:	Ei tavallisesti vaadita.
Ihon suojaus:	Ei tavallisesti vaadita.
Hengityksen suojaus:	Ei tavallisesti vaadita.
Muu suojaus:	Pitkä takki.
Terminen vaara.	Merkityksetön.

### 8.3 YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISYKEINOT

Vältä liiallista vapauttamista ympäristöön.

## SECTION 9. FYYSISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 TIETOA FYYSISISTÄ JA KEMIAALLISISTA PERUSOMINAISUUKSISTA

#### Tuotekuvaus <sup>5</sup>

Ulkonäkö:	Tummanpunainen, kirkas neste
Haju:	Ei määritetty
Vesiliukoisuus:	Korkea

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

Seuraavat tiedot puuttuvat tai ovat merkityksettömiä: Hajukynnys, pH, sulamispiste, kiehumispiste, leimahduspiste, haihtumisnopeus, syttyvyys, syttyvyys- tai räjähdysrajat, höyrynpaine, höyryntiheys, suhteellinen tiheys, liukoisuus orgaanisiin liuottimiin, jakautumiskerroin (Log Pow -arvo), itsesyttymislämpötila, hajoamislämpötila, viskositeetti, räjähtävyys- ja hapettavuusominaisuudet.

### 9.2 MUUT TIEDOT

-

## SECTION 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 REAKTIIVISUUS

Tuote ei ole reaktiivinen normaalisti käsiteltäessä ja varastoitaessa, kuten suositeltu kohdassa 7.

### 10.2 KEMIALLINEN STABIILISUUS

Tuote on stabiili normaalisti käsiteltäessä ja varastoitaessa, kuten suositeltu kohdassa 7.

### 10.3 VAARALLISTEN REAKTIOIDEN MAHDOLLISUUS

Ei tiedossa.

### 10.4 VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET

Korkeat lämpötilat.

### 10.5 YHTEENSOPIMATTOMAT MATERIAALIT

Voimakkaat hapettimet ja voimakkaat emäkset.

### 10.6 VAARALLISET HAJOAMISTUOTTEET

Ei tietoa.

## SECTION 11. TOKSIKOLOGISET TIEDOT

Tuotteesta tai sen aineosista ei ole saatavilla toksikologisia tietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi terveydelle, eikä sillä odoteta olevan negatiivisia vaikutuksia terveydelle, mutta sitä tulee käsitellä hyvien teollisuuskäytäntöjen mukaisesti.

### 11.1 TIEDOT TOKSIKOLOGISISTA VAIKUTUKSISTA

#### Välitön myrkyllisyys:

Ei luokiteltu välittömästi myrkylliseksi.

GelRed™

Ei tietoa.

#### Syövyttävä/ärsyttävä iholla:

Ei luokiteltu ihoa ärsyttäväksi tuotteeksi.

#### Vakavat silmävauriot/ärsytyt:

Ei luokiteltu silmiä ärsyttäväksi.

#### Hengitysteiden/ihon herkistyminen:

Ei luokiteltu herkistäväksi aineeksi.

#### Sukusolujen perimää vaurioittava vaikutus:

Ei luokiteltu mutageeniseksi.

#### Karsinogeenisuus:

Ei luokiteltu karsinogeeniksi.

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

<b>Lisääntymiselle vaarallinen:</b>	Ei luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:</b>	Ei tietoa.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:</b>	Ei tietoa.
<b>Aspiraatiovaara:</b>	Ei olennaista.
<b>Erityiset vaikutukset</b>	
Ei tiedossa.	

### 11.2 MUUT TIEDOT

-

## SECTION 12. EKOLOGISET TIEDOT

Tuotteesta tai sen aineosista ei ole saatavilla toksikologisia tietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi ympäristölle, eikä sillä odoteta olevan negatiivisia seurauksia ympäristölle, mutta sitä tulee käsitellä hyvien teollisuuskäytäntöjen mukaisesti.

### 12.1 MYRKYLLISYYS

Ei tietoa.

### 12.2 PYSYVYYS JA HAJOAVUUS

Ei tietoa.

### 12.3 BOKERTYVYYS

Ei tietoa.

### 12.4 LIIKKUVUUS MAAPERÄSSÄ

Tuote on vesiliukoinen.

### 12.5 PBT- JA vPvB-ARVIOINNIN TULOKSET

Ei tietoa tuotteen PBT- tai vPvB-ominaisuuksista.

### 12.6 MUUT HAITTAVAIKUTUKSET

Ei tiedossa.

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

### SECTION 13. HÄVITTÄMISTÄ KOSKEVAT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1 JÄTTEENKÄSITTELYMENETELMÄT

##### Tuote

Luokiteltu tavanomaiseksi jätteeksi jätteistä annetun komission asetuksen (EU) nro 1357/2014 mukaisesti. EWC-koodi: 18 01 07 (muut kuin koodissa 18 01 06 mainitut kemikaalit) Euroopan jäteluettelon mukaisesti. Kaikkien hävittämismenetelmien tulee olla paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten määräysten mukaisia.

##### Pakkaus

Tyhjät säiliöt käsitellään tavanomaisena jätteenä ja toimitetaan kierrätettäväksi tai poltettavaksi.

### SECTION 14. KULJETUSTIEDOT

Tämä tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusta koskevien määräysten piiriin.

### SECTION 15. SÄÄNTELYTIEDOT

#### 15.1 AINETTA TAI SEOSTA NIMENOMAISESTI KOSKEVAT TURVALLISUUS-, TERVEYS- JA YMPÄRISTÖMÄÄRÄYKSET/LAINSÄÄDÄNTÖ

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, valtuuttamisesta ja rajoittamisesta 18. joulukuuta 2006 annetun EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUKSEN (EC) nro 1907/2006 (REACH) mukaisesti sekä 28. toukokuuta 2015 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, valtuuttamisesta ja rajoittamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EC) nro 1907/2006 (REACH) muuttamisesta annetun komission asetuksen (EU) nro 2015/830 mukaisesti.

##### Asetukset

Aineiden ja seosten luokittelusta, merkinnöistä ja pakkaamisesta 16. joulukuuta 2008 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EC) nro 1272/2008 (CLP).

Kansainväliset GESTIS-raja-arvot <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>.

Komission asetukset (EU) nro 1357/2014, annettu 18. joulukuuta 2014, korvaa jätteestä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EC liitteen III.

Euroopan jäteluettelo (EWC-koodit): [http://www.sepa.org.uk/media/163421/ewc\\_guidance.pdf](http://www.sepa.org.uk/media/163421/ewc_guidance.pdf).

#### 15.2 KEMIKAALITURVALLISUUSARVIOINTI

Toimittaja ei ole tehnyt kemikaaliturvallisuusarviointia tälle seokselle.

## Olerup SSP® GelRed™ -väriaineen tiputinpullo

### SECTION 16. MUUT TIEDOT

#### Luokitusmenetelmä

Testitiedot ovat etusijalla tuotteen luokittelussa. Jos sellaisia ei ole, käytetään aineiden ja seosten luokittelusta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EC) nro 1272/2008 (CLP) määritettyjä luokittelusääntöjä.

#### Vaaralausekkeet kohdassa 3

-

#### Lyhenteet

IARC Kansainvälinen syöpätutkimusjärjestö (International Agency for Research on Cancer)

PBT Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine (Persistent, Bio-accumulative and Toxic )

SVHC Erittäin ongelmallinen aine (Substance of Very High Concern)

vPvB Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine (very Persistent and very Bio-accumulative)

#### Koulutusta koskevat ohjeet

Tämän tuotteen käyttö edellyttää asianmukaista koulutusta tuotteen ominaisuuksista ja tarkoituksenmukaisesta käytöstä.

#### Viitteet

- 1) <https://biotium.com/product/page-gelred-nucleic-acid-gel-stain/>
- 2) C&L-luettelon tietokanta, ECHA.
- 3) Rekisteröidyt aineet, ECHA.
- 4) Tietoja valmistajalta: MSDS, versio 4.4.2016.
- 5) Tietoa vanhemmasta turvallisuusasiakirjasta: MSDS, versio 28.11.2011.

#### Version kuvaus

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tarkistettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EC) nro 1907/2006 otsikon IV ja liitteen II mukaisesti (REACH).

Tietoja on muutettu tämän käyttöturvallisuustiedotteen seuraavissa kohdissa: 1

Käyttöturvallisuustiedote on päivätty 4.9.2020, ja se korvaa 25.3.2019 päivätyn version.