



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi 21-touko-2021 Edellisen version 24-helmi-2021 Muutosnumero 1
päivämäärä

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi ddPCR Droplet Generation Oil

Luettelonumero(t) 10032110

Puhdas aine/seos Seos

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön Pääkonttori
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Valmistaja
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Oikeushenkilö / Yhteysosoite
Bio-Rad Finland OY
Kutomotie 16
00380 Helsinki
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Tekninen Palvelu 00800 0024 67 23
techsupport.nordic@bio-rad.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympärivuorokautinen CHEMTREC Suomi: 358-942419014
hätäpuhelinnumero

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Krooninen myrkyllisyys vesiliöille

Kategoria 4 - (H413)

2.2. Merkinnät

Vaaralausekkeet

H413 - Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiliöille

Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaisesti

2.3. Muut vaarat

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet**

Ei sovellu

3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	EY-nro	CAS-nro	Paino-%	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	REACH-rekisteröinti- numero
Liikesalaisuus	Listed	-	50 - 100	Aquatic Chronic 4 (H413)	Tietoja ei saatavissa

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisiä ohjeita	Ei vaaroja, jotka vaativat erityisiä ensiapuohjeita.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhteltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
Nieleminen	Suu huuhdellaan perusteellisesti vedellä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet	Tietoja ei saatavissa.
---------------	------------------------

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautus lääkäreille	Hoito oireiden mukaan.
------------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1. Sammutusaineet**

Sopivat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Sopimattomat sammutusaineet	Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Ei tunnetta.
--	--------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.
---	---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatimet	Lisätietoja on kohdassa 8.
Pelastushenkilökunta	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojausmenetelmät	Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Puhdistusohjeet	Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.
Muiden vaarojen torjunta	Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin	Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.
----------------------------	--

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.
Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.
-----------------------	---

7.3. Erityinen loppukäyttö

Riskinhallintamenetelmät (RMM)	Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.
--------------------------------	--

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot	Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja.
-------------------------	---

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) Tietoja ei saatavissa.

Todennäköinen vaikutukseton Tietoja ei saatavissa.

pitoisuus (PNEC)

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvonsuojain Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

Käsien suojaus Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityselinten suojaus Normaaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Öljyinen
Väri	väritön
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

<u>Ominaisuus</u>	<u>Arvot</u>	<u>Huomautuksia • Menetelmä</u>
pH	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
pH (vesiliuoksena)		
Sulamis- tai jäätymispiste	-100 °C	
Kiehumispiste ja kiehumisalue	129 °C	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei saatavissa	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Höyryntiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Vesiliukoisuus	Ei veteen sekoittuva	
Liukoisuus (liukoisuudet)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Jakautumiskerroin	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hajoamislämpötila		Ei tunneta
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Räjähtävyys	Ei sovellu	
Hapettavuus	Ei sovellu	

9.2. Muut tiedot

Pehmenemispiste Ei sovellu

Molekyylipaino	Ei sovellu
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus (%)	Ei sovellu

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Tietoja ei saatavissa.
---------------	------------------------

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaliolosuhteissa.
--------------	--------------------------------

Räjähdytiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille	Ei mitään.
Herkkyys staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille	Ei mitään.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei mitään normaalityössä.
---------------------------------------	---------------------------

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.
------------------------	--

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit	Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.
--------------------------------	--

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tuotetiedot	.
Hengitys	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.
Roiskeet silmiin	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.
Ihokosketus	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.
Nieleminen	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet	Tietoja ei saatavissa.
--------	------------------------

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Tietoja ei saatavissa

Välitön myrkyllisyys

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosyövyttävyyksihoärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Hengityselinten tai ihon herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Sukusolujen perimää vaurioittava	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymiselle vaarallinen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
STOT - kerta-altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
STOT - 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**

Ekotoksisuus Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Tietoja ei saatavissa.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Liikesalaisuus	Aine ei ole PBT / vPvB

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte	Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.
Likaantunut pakkaus	Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IMDG**

14.1 YK-numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Meriä saastuttava aine	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
14.7. Kuljetus irtolastina	Tietoja ei saatavissa
MARPOL-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	

RID

14.1 YK-numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

ADR

14.1 YK-numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

IATA

14.1 YK-numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Kansalliset säädökset**Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK) ei haitallinen vesistölle (nwg)

Euroopan unioni

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV) Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista Ei sovellu**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H413 - Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus
pitoisuus			

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasut	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihohyötyttävyyden/ihohäilytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä

STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)

EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)

Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]

Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)

Vaarallisten aineiden tietokanta

Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)

Japanin GHS-luokitus

Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]

National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)

Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) [kemiallisten aineiden myrkyvaikutusten rekisteri]

World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut Bio-Rad Laboratories, Ympäristöterveys ja Turvallisuus**Muutettu viimeksi** 21-touko-2021**Muutoksen syy** *** Osoittaa, että nämä tiedot ovat muuttuneet edellisen tarkistuksen jälkeen**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset****Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy