

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3
- **Artikkelinumero:** 1632104, 9703562
- **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: nordic_techsupport@bio-rad.com
- **Tietoja antaa:** nordic_helpdesk@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**
Carc. 2 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
Repr. 2 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS08 GHS09

- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaran määrittävät komponentit etiketeissä:**
tiourea
- **Vaaralausekkeet**
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Turvalausekkeet**
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P391 Valumat on kerättävä.
P405 Varastoi lukitussa tilassa.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

Kauppanimike: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(jatkuu sivulla 1)

- **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: 62-56-6	tiourea	25-35%
EINECS: 200-543-5	Carc. 2, H351; Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302	
CAS: 55179-31-2	1-(4-biphenyloxy)-3,3-dimethyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)-2-butanol	2,5-5%
EINECS: 259-513-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
- **Hengitettynä:** Huolehdiava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.
- **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja.
- **Nieltyä:** 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** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

Kauppanimike: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(jatkuu sivulla 2)

Estettävä pääsy viemäreihin/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.

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 Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
- Palo- ja räjähdysuoaohjeet: 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 hygienia-toimenpiteet: Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä. Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.
- Hengityssuoja: Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.
- Käsisuojus: Suojakäsineet
- Käsinemateriaali Synteettisestä kumista valmistetut käsineet
- Käsinemateriaalin läpäisy aika Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- Silmäsuojus: Suojalasit

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

Kauppanimike: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

Muoto:	Nestemäinen
Väri:	Vaalean keltainen
Haju:	Hajuton
Hajukynnys:	Ei määrätty.

· pH-arvo: Ei määrätty.

· Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty.
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty.

· Leimahduspiste: Ei voida käyttää.
Ei määrätty.

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

· Syttymislämpötila: 440 °C

· Hajoamislämpötila: Ei määrätty.

· Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· Räjähävyys: Ei määrätty.

· Räjähädyksrajat:

Alempi:	Ei määrätty.
Ylempi:	Ei määrätty.

· Höyrypaine: Ei määrätty.

· Tiheys: Ei määrätty.

· 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.

· Liuteainepitoisuus:

Vesi: 0,2 %

Kiinneainepitoisuus: 99,7 %

· 9.2 Muut tiedot Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

Kauppanimike: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(jatkuu sivulla 4)

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:

57-13-6 urea

Oraali	LD50	14.500 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

62-56-6 tiourea

Oraali	LD50	1.750 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

Dermaali	LD50	2.800 mg/kg (rbt)
----------	------	-------------------

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyysohoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **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**
Epäillään aiheuttavan syöpää.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Epäillään vaurioittavan sikiötä.
- **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.
- **Ekotoksiset vaikutukset:**
- **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

Kauppanimike: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(jatkuu sivulla 5)

- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
myrkyllinen vesieliöille
- **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.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2810
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 2810 MYRKYLLINEN NESTE, ORGAANINEN, N.O.S. (thiourea, 1-(4-biphenylyloxy)-3,3-dimethyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)-2-butanol), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (thiourea, β-([1,1'-biphenyl]-4-yloxy)-α-tert-butyl-1H-1,2,4-triazol-1-ethanol)
TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (thiourea, 1-(4-biphenylyloxy)-3,3-dimethyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)-2-butanol)
- **IMDG, IATA**
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **luokka** 6.1 Myrkylliset aineet
- **Lipuke** 6.1
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Ympäristövaarat:**
- **Marine pollutant:** Ei
- **Erityistä merkintää (ADR):** Symboli (kala ja puu)
- **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** Varoitus: Myrkylliset aineet

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

Kauppanimike: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(jatkuu sivulla 6)

· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	60
· EMS-numero:	F-A,S-A
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	5L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2810 MYRKYLLINEN NESTE, ORGAANINEN, N.O.S. (THIOUREA, 1-(4-BIPHENYLYLOXY)-3,3-DIMETHYL-1-(1H-1,2,4-TRIAZOL-1-YL)-2-BUTANOL), 6.1, III, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

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 E2 Vaarallisuus vesiympäristölle
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 200 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 500 t
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

· Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012

55179-31-2	1-(4-biphenylyloxy)-3,3-dimethyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)-2-butanol	Annex I Part 1
		Annex I Part 2

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 29.01.2021

Tarkistus: 20.08.2020

Kauppanimike: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(jatkuu sivulla 7)

· Kansalliset määräykset:

· Tekniset ohjeet ilma:

Luokka	osuus %
I	20-35

· Vesivaarallisuusluokka: WGK 2 (Oma luokitus): 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.

· Asiaankuuluvat lausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H332 Haitallista hengitettynä.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· 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

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys - suun kautta – Katgoria 4

Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Katgoria 2

Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

· * Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta