

Seite: 1/9

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3
- · Artikelnummer: 1632104, 9703562
- · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Bio-Rad Laboratories G.m.b.H.

Heidemann Strasse 164

D-80939 München

Germany

phone: 0049-89-31884-0 fax: 0049-89-31884-100

- · Auskunftgebender Bereich: TechsupportLSG.CE@bio-rad.com, CSD Techsupport@bio-rad.com, qcfragen@bio-rad.com
- · 1.4 Notrufnummer: 89-31884-0

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme





GHS08 GHS09

- · Signalwort Achtung
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Thioharnstoff

· Gefahrenhinweise

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/9

### Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(Fortsetzung von Seite 1)

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen

Vorschriften.

- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 62-56-6 EINECS: 200-543-	Thioharnstoff 5	Carc. 2, H351; Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302	25-35%
CAS: 55179-31-2 EINECS: 259-513-	Bitertanol 5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2,5-5%

· zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.



Seite: 3/9

### Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

- · Atemschutz: Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- $\cdot \textit{Handschuhmaterial} \ \textit{Handschuhe aus synthetischem Gummi.}$

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/9

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(Fortsetzung von Seite 3)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

	hysikalischen und chemischen Eigenschaften	
Allgemeine Angaben Aussehen:		
Aussenen: Form:	flüssig	
Farbe:	hellgelb	
Geruch:	Geruchlos	
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
pH-Wert:	Nicht bestimmt.	
Zustandsänderung		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar	
•	Nicht bestimmt.	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.	
Zündtemperatur:	440 °C	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.	
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.	
Explosionsgrenzen:		
untere:	Nicht bestimmt.	
obere:	Nicht bestimmt.	
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.	
Dichte:	Nicht bestimmt	
Relative Dichte	Nicht bestimmt.	
Dampfdichte	Nicht bestimmt.	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit		
Wasser:	vollständig mischbar	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	ser: Nicht bestimmt.	
Viskosität:		
dynamisch:	Nicht bestimmt.	



Seite: 5/9

### Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(Fortsetzung von Seite 4)

· Lösemittelgehalt: Wasser:	0,2 %
Festkörpergehalt:	99,7 %

· 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstuf	· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
57-13-6 Carbamid			
Oral	LD50   14.500 mg/kg (rat)		
62-56-6 Thioharnstoff			
Oral	LD50 1.750 mg/kg (rat)		
Dermal	LD50 2.800 mg/kg (rbt)		

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbautverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

· Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DE



Seite: 6/9

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Ökotoxische Wirkungen:
- · Bemerkung: Giftig für Fische.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton. giftig für Wasserorganismen

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.

- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport		
· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN2810	
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	2810 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Thioharnstoff, Bitertanol), UMWELTGEFÄHRDEND 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (thiourea, ß-([1,1'-biphenyl]-4-yloxy)-alpha-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)	

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/9

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

	(Fortsetzung von Seite
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG, IATA · Klasse · Gefahrzettel	6.1 Giftige Stoffe 6.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
<ul> <li>14.5 Umweltgefahren:</li> <li>Marine pollutant:</li> <li>Besondere Kennzeichnung (ADR):</li> </ul>	Nein Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwende · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category · Stowage Code	er Achtung: Giftige Stoffe 60 F-A,S-A A SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml 2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2810 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFI N.A.G. (THIOHARNSTOFF, BITERTANOL), 6.1, II UMWELTGEFÄHRDEND

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Seveso-Kategorie E2 Gewässergefährdend
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/9

### Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(Fortsetzung von Seite 7)

· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· Verordnung (EU) Nr. 649/2012

55179-31-2 Bitertanol

Annex I Part 1 Annex I Part 2

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- · Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
1	20-35

- · Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.

· Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA

2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

Abkürzungen und Akronyme:

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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral - Kategorie 4

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 9)



Seite: 9/9

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.01.2021 überarbeitet am: 20.08.2020

Handelsname: ReadyPrep Sequential Extraction Kit Reagent 3

(Fortsetzung von Seite 8)

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2 • \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**