gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am : 04.04.2024 Version (Überarbeitung) : 4.3.0 (4.2.0)

Druckdatum: 04.04.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Bio-Circle STAR 100

## Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Relevante identifizierte Verwendungen

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Straße: Gewerbestraße 1

Postleitzahl/Ort: 4653 Eberstalzell

**Telefon:** +43 7241 59 400 Telefax: +43 7241 59 400 10

Ansprechpartner für Informationen: service@bio-circle.at

1.4 Notrufnummer

+43 1 4064343 Vergiftungsinformationszentrale

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2; Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung: Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

## Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Ausrufezeichen (GHS07)

## Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

Seite: 1 / 13

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; REACH-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX; EG-Nr.: 203-961-6; CAS-Nr.: 112-34-5

Gewichtsanteil :  $\geq$  5 - < 10 % Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.

2-AMINO-ETHANOL; REACH-Nr.: 01-2119486455-28-XXXX; EG-Nr.: 205-483-3; CAS-Nr.: 141-43-5

Gewichtsanteil: ≥ 1 - < 3 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312

Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412

Spezifische Konzentrationsgrenzen : STOT SE 3 ; H335: C  $\geq$  5 %

Weitere Inhaltsstoffe

2,2',2''-NITRILOTRIETHANOL; REACH-Nr.: 01-2119486482-31-XXXX; EG-Nr.: 203-049-8; CAS-Nr.: 102-71-6

Gewichtsanteil : ≥ 1 - < 5 %

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### **Nach Einatmen**

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

#### Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO2) Sand Stickstoff Löschdecke

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

# 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Gefährliche Verbrennungsprodukte

Seite: 2 / 13

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2), Stickoxide (NOx)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen : Frost .

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5 Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL ( EC )

Grenzwert: 15 ppm / 101,2 mg/m<sup>3</sup>

 $\begin{array}{ll} \text{Version:} & 20.06.2019 \\ \text{Grenzwerttyp (Herkunftsland):} & \text{TWA (EC)} \end{array}$ 

 $Grenzwert: \hspace{1cm} 10 \hspace{1mm} ppm \hspace{1mm} / \hspace{1mm} 67,5 \hspace{1mm} mg/m^3$ 

Version: 20.06.2019
Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL ( A )

 $Grenzwert: \hspace{1.5cm} 15 \hspace{.1cm} ppm \hspace{.1cm} / \hspace{.1cm} 101,2 \hspace{.1cm} mg/m^3$ 

Version:

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA ( A )

Grenzwert: 10 ppm / 67,5 mg/m<sup>3</sup>

Version:

2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )

Seite: 3 / 13

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Grenzwert: 3 ppm / 7,6 mg/m<sup>3</sup>

 Bemerkung :
 Skin

 Version :
 20.06.2019

 Grenzwerttyp (Herkunftsland) :
 TWA ( EC )

 Grenzwert :
 1 ppm / 2,5 mg/m³

Bemerkung: Skin
Version: 20.06.2019
2,2`,2``-NITRILOTRIETHANOL; CAS-Nr.: 102-71-6
Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (a)

Parameter : E: einatembare Fraktion
Grenzwert : 0,16 ppm / 10 mg/m³
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA ( a )

Parameter: E: einatembare Fraktion
Grenzwert: 0,8 ppm / 5 mg/m³

Version:

#### **DNEL-/PNEC-Werte**

#### DNEL/DMEL

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch)

Expositionsweg: Oral
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 6,25 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (lokal)

Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 101,2 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg : Einatmen Expositionshäufigkeit : Langzeitig Grenzwert : 67,5 mg/m³

2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (lokal)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 0,28 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 0,18 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch)

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 1,5 mg/kg KG/Tag

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch)

Expositionsweg: Oral
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 1,5 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (lokal)

 $\begin{array}{lll} \mbox{Expositionsweg}: & \mbox{Einatmen} \\ \mbox{Expositionshäufigkeit}: & \mbox{Langzeitig} \\ \mbox{Grenzwert}: & 0,51 \mbox{ mg/m}^3 \end{array}$ 

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Einatmen Expositionshäufigkeit: Langzeitig

Seite: 4 / 13

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Grenzwert: 1 mg/m<sup>3</sup>

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 3 mg/kg KG/Tag

**PNEC** 

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Süßwasser)

Grenzwert: 1,1 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)

Grenzwert: 11 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Meerwasser)

Grenzwert: 0,11 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Süßwasser)

Grenzwert: 4,4 mg/kg dw

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Meerwasser)

Grenzwert: 0,44 mg/kg dw
Grenzwerttyp: PNEC (Boden)
Grenzwert: 0,32 mg/kg dw

Grenzwerttyp: PNEC (Sekundärvergiftung)
Grenzwert: 56 mg/kg Lebensmittel

2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Süßwasser)

Grenzwert: 70 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)

Grenzwert :  $28 \mu g/I$ 

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Meerwasser)

Grenzwert: 7 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Süßwasser)

Grenzwert: 0,357 mg/kg dw

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Meerwasser)

Grenzwert : 0,0357 mg/kg dw
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)
Grenzwert : 1,29 mg/kg dw
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)
Grenzwert : 100 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz



Bei Spritzergefahr Schutzbrille verwenden.

Geeigneter Augenschutz

EN 166.

Hautschutz

Handschutz



Geeigneter Handschuhtyp : EN 374. Geeignetes Material : NBR (Nitrilkautschuk)

Seite: 5 / 13

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

 Überarbeitet am :
 04.04.2024
 Version (Überarbeitung) :
 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Durchbruchszeit: 480 min.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

**Bemerkung**: Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

#### Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät

Typ : A

#### Bemerkung

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

### Allgemeine Hinweise

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

#### 8.3 Zusätzliche Hinweise

Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhschutzmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### **Aussehen**

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: farblos

Geruch

charakteristisch

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :( 1013 hPa )nicht bestimmtSiedebeginn und Siedebereich :( 1013 hPa )ca.100

Flammpunkt: nicht relevant DIN EN ISO 13736

°C

Zündtemperatur: keine
Entzündbarkeit: nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze: nicht relevant
Obere Explosionsgrenze: nicht relevant
Dampfdruck: (50 °C) nicht relevant

Dichte: (20°C) 1,01 g/cm<sup>3</sup> ca. Wasserlöslichkeit: (20°C) vollständig mischbar pH-Wert: (20°C) ca. 10.5 Kinematische Viskosität: (20°C) 30 mm<sup>2</sup>/s Relative Dampfdichte: (20°C) nicht bestimmt

Maximaler VOC-Gehalt (EG):

Abgabepflichtiger VOC-Gehalt
(Schweiz):

5,5 Gew-%

9.2 Sonstige Angaben

Seite: 6 / 13

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 10.1 Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Akute Toxizität

#### Akute orale Toxizität

Parameter: LD50 ( 2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5 )

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 1515 mg/kg
Methode: OECD 401

Parameter: LD50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5 )

Expositionsweg: Oral
Spezies: Maus
Wirkdosis: 5530 mg/kg
Methode: OECD 401

#### Akute dermale Toxizität

Parameter: LD50 (2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Kaninchen
Wirkdosis: 2504 - 2881 mg/kg
Methode: OECD 402

Parameter: LD50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5 )

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Kaninchen
Wirkdosis: 2764 mg/kg
Methode: OECD 402

#### Akute inhalative Toxizität

Parameter: LC50 (2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Ratte
Wirkdosis: > 1,3 mg/l
Expositionsdauer: 6 h

#### Ätzwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Seite: 7 / 13

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Sensibilisierung der Atemwege

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

#### Karzinogenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Keimzellmutagenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **Aspirationsgefahr**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

## Andere schädliche Wirkungen

Wirkt entfettend auf die Haut. Kann über die Haut aufgenommen werden.

#### Zusätzliche Angaben

Nicht geprüfte Zubereitung. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

## Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter: LC50 ( 2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5 )

Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Auswerteparameter: Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis: 349 mg/l Expositionsdauer: 96 h

Parameter: LC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5 )

Spezies: Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Auswerteparameter: Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis: 1300 mg/l
Expositionsdauer: 96 h
Methode: OECD 203

Parameter: LC0 (2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5)

Spezies : Cyprinus carpio (Karpfen)

Seite: 8 / 13

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Auswerteparameter: Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis: 105 mg/l Expositionsdauer: 96 h Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter: NOEC ( 2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5 )

Spezies: Fisch

Auswerteparameter: Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis: > 100 mg/l
Expositionsdauer: 14 D
Methode: OECD 204

Parameter: NOEC ( 2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5 )

Spezies: Oryzias latipes (Reiskärpfling)
Auswerteparameter: Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis: 1,24 mg/l
Expositionsdauer: 41 D
Methode: OECD 210

Parameter: LOEC ( 2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5 )

Spezies: Oryzias latipes (Reiskärpfling)
Auswerteparameter: Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis: 3,55 mg/l
Expositionsdauer: 41 D
Methode: OECD 210
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter: EC50 ( 2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5 )

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter: Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Wirkdosis: 27,04 mg/l Expositionsdauer: 48 h Methode: OECD 202

Parameter: EC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5 )

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter: Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Wirkdosis: > 100 mg/l Expositionsdauer: 48 h Methode: OECD 202

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Parameter: NOEC (2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5)

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Auswerteparameter: Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

 Wirkdosis :
 0,85 mg/l

 Expositionsdauer :
 21 D

 Methode :
 OECD 211

Parameter: EL10 ( 2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5 )

Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Wirkdosis: 2,5 mg/l
Expositionsdauer: 21 D
Methode: OECD 211

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter: EC50 ( 2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5 )

Spezies : Scenedesmus subspicatus

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Wirkdosis: 22 mg/l Expositionsdauer: 72 h

Parameter: EC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5 )

Spezies : Scenedesmus subspicatus

Seite: 9 / 13

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Auswerteparameter: Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Wirkdosis: > 100 mg/l
Expositionsdauer: 48 h
Methode: OECD 201

Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter: NOEC ( 2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5 )

Spezies : Scenedesmus subspicatus

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Wirkdosis: 4 mg/l Expositionsdauer: 72 h

Toxizität für Mikroorganismen

Parameter: EC50 (2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5)

Spezies: Pseudomonas putida
Auswerteparameter: Toxizität für Mikroorganismen

Wirkdosis: 110 mg/l Expositionsdauer: 17 h

Methode: DIN 38412 / Teil 8

Parameter: EC10 ( 2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5 )

Spezies : Toxizität für Mikroorganismen

Wirkdosis: > 1000 mg/l Expositionsdauer: 30 min Methode: OECD 209

Parameter: EC10 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL; CAS-Nr.: 112-34-5 )

Spezies : Toxizität für Mikroorganismen

Wirkdosis: > 1995 mg/l Expositionsdauer: 30 min

Parameter: EC10 ( 2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5 )

Spezies : Pseudomonas putida
Auswerteparameter : Pseudomonas putida
Toxizität für Mikroorganismen

Wirkdosis: 90 mg/l Expositionsdauer: 17 h

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### **Biologischer Abbau**

Parameter: BSB (% des CSB) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Inokulum : Biologischer Abbau

Auswerteparameter: Aerob Abbaurate: 95 % Testdauer: 28 D

Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Methode: OECD 301C

Parameter: CO2-Bildung (% des theoret. Wertes) (2-AMINO-ETHANOL; CAS-Nr.: 141-43-5)

Inokulum: Biologischer Abbau

Auswerteparameter: Aerob
Abbaurate: > 80 %
Testdauer: 31 D

Bewertung: Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Methode: OECD 301B

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Seite: 10 / 13

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

07 06 01\* (Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen) 20 01 29\* (Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten)

#### Andere Entsorgungsempfehlungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### 13.2 Zusätzliche Angaben

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## 14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

## Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**EU-Vorschriften** 

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 55, 75

Sonstige EU-Vorschriften

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004

< 5 % nichtionische Tenside

Seite: 11 / 13

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

**Druckdatum:** 04.04.2024

#### Nationale Vorschriften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

#### Österreich

Kennzeichnung erfolgt nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/ChemV).

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VbF

VbF-Klasse: NU

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## 16.1 Änderungshinweise

09. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften · 11. Endokrinschädliche

Eigenschaften · 12. Endokrinschädliche Eigenschaften · 13. Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch - Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV · 15. Verwendungsbeschränkungen

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)

EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung

ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)

EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classifiaction and Labelling of Chemicals)

IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le

transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)

TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten

VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)

VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

#### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

DGUV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank

ECHA: Classification And Labelling Inventory

ECHA: Pre-registered Substances

ECHA: Registered Substances

EG-Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten

ESIS: Chemikalieninformationssystem der EU (European Chemical Substances Information System)

GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder

UBA Rigoletto: Datenbank des Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates

|-> Verordnung (EG) Nr. 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Bewertung:

Eye Irrit. 2: Berechnungsverfahren.

Seite: 12 / 13

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: Bio-Circle STAR 100

Überarbeitet am: 04.04.2024 Version (Überarbeitung): 4.3.0 (4.2.0)

Druckdatum: 04.04.2024

## Skin Irrit. 2: Berechnungsverfahren.

## 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H302 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. H319 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 16.6 Schulungshinweise

## 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Seite: 13 / 13