

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

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

1.1 Produktidentifikator

Bio-Circle STAR US 3

1.2 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

Lieferant

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Straße : Berensweg 200

Postleitzahl/Ort : 33334 Gütersloh

Telefon : +49 5241 9443 0

Telefax : +49 5241 9443 44

Ansprechpartner für Informationen : labor@bio-circle.de

1.4 Notrufnummer

+49 5241 9443 51 während der normalen Öffnungszeiten
(Montag bis Donnerstag von 8 bis 16 Uhr und Freitag von 8 bis 15 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Corr. 1B ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1B ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 ; H335 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kategorie 3 ; Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05) · Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

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

FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023
Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

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 : $\geq 25 - < 50$ %

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 : $\geq 5 - < 10$ %

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 ≥ 5 %

FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 2,5$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 3 ; H412

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

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Bei Hautkontakt

P361 - Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

Nach Augenkontakt

P338 - Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. 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 schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

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

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Das Produkt selbst brennt nicht. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Löschwasser bildet ätzende Laugen - Rutschgefahr!

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

23 - Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nach Möglichkeit im Freien oder in gelüfteten Räumen arbeiten! Behälter dicht geschlossen halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Arbeitsplatzgrenzwerte

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Grenzwert : 10 ppm / 67 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 1,5(l)
Bemerkung : Y
Version : 02.07.2021
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL (EC)
Grenzwert : 15 ppm / 101,2 mg/m³
Version : 20.06.2019
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA (EC)
Grenzwert : 10 ppm / 67,5 mg/m³
Version : 20.06.2019

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Grenzwert : 0,2 ppm / 0,5 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 1(l)
Bemerkung : H, Sh, Y
Version : 02.07.2021
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL (EC)
Grenzwert : 3 ppm / 7,6 mg/m³
Bemerkung : Skin
Version : 20.06.2019
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA (EC)
Grenzwert : 1 ppm / 2,5 mg/m³
Bemerkung : Skin
Version : 20.06.2019

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)
Grenzwert : nicht relevant

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

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

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 67,5 mg/m³
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
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 20 mg/kg

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

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 3,3 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 1 mg/kg

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)

Durchbruchzeit : 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

Geeignetes Atemschutzgerät
Kombinationsfiltergerät
Filtertyp: A

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

P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. 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 Handschuhmaterialien 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 : klar

Geruch

charakteristisch

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	(1013 hPa)		nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich :	(1013 hPa)	ca.	100 °C	
Flammpunkt :			nicht relevant	DIN EN ISO 13736
Zündtemperatur :		ca.	200 °C	
Entzündbarkeit :			nicht entzündbar	
Untere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Obere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Dichte :	(20 °C)	ca.	1 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)		vollständig mischbar	
pH-Wert :		ca.	12	
Kinematische Viskosität :	(20 °C)	ca.	1,004 mm ² /s	
Relative Dampfdichte :	(20 °C)		nicht bestimmt	
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			8,9 Gew-%	
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			48,9 Gew-%	

9.2 Sonstige Angaben

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 :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
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

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

Parameter : ATEmix berechnet
Expositionsweg : Dermal
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
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 : ATEmix berechnet
Expositionsweg : Einatmen
Wirkdosis : > 20 mg/l
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

Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Kann die Atemwege reizen.

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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

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

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

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 (FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER)
Spezies :	Leuciscus idus (Goldorfe)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	< 1 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 :	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 :	LC0 (2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5)
Spezies :	Cyprinus carpio (Karpfen)
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 (FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere
Wirkdosis :	< 1 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Parameter :	EC50 (2-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5)

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023
Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

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 (FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen
Wirkdosis : 0,1 - 1 mg/l
Expositionsdauer : 21 D

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 (FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER)
Spezies : Scenedesmus subspicatus
Auswerteparameter : Hemmung der Wachstumsrate
Wirkdosis : < 1 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Methode : OECD 201

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
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 : EC10 (2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5)
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

Wirkdosis : > 1995 mg/l
Expositionsdauer : 30 min
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-AMINO-ETHANOL ; CAS-Nr. : 141-43-5)
Spezies : Pseudomonas putida
Auswerteparameter : Toxizität für Mikroorganismen
Wirkdosis : 90 mg/l
Expositionsdauer : 17 h
Parameter : Bakterientoxizität (FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER)
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen
Wirkdosis : > 1000 mg/l

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
Abbaurrate : 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
Abbaurrate : > 80 %
Testdauer : 31 D
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode : OECD 301B
Parameter : CO₂-Bildung (% des theoret. Wertes) (FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER)
Inokulum : Biologischer Abbau
Abbaurrate : > 60 %
Testdauer : 28 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

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

20 01 29* (Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten)

07 06 01* (Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen)

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

UN 1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOLAMIN)

Seeschifftransport (IMDG)

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (ETHANOLAMINE)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (ETHANOLAMINE)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 8
Klassifizierungscode : C9
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80
Tunnelbeschränkungscode : E
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1
Gefahrzettel :



8

Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8
EmS-Nr. : F-A / S-B
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1
Gefahrzettel :



8

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 8
Sondervorschriften : E 1

Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

Gefahrzettel :



14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein

Seeschifftransport (IMDG) : Nein

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

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

15.1 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

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : 5 - 10 %

Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

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 · 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

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)

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 Classification 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. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

16.4 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 :
Skin Corr. 1B : Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1 : Berechnungsverfahren.
STOT SE 3 : Berechnungsverfahren.

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6 Schulungshinweise

Keine

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.

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



Handelsname : Bio-Circle STAR US 3
Überarbeitet am : 30.01.2023
Druckdatum : 30.01.2023

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.0)
