

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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

1.1 Produktidentifikator

Forma Shine 100

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

Relevante identifizierte Verwendungen

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

Verwendungssektoren [SU]

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Industrielle Verwendungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Bio-Circle Surface Technology AG

Straße : Aahusweg 16

Postleitzahl/Ort : 6403 Küssnacht am Rigi

Telefon : 0041 41 878 1166

Telefax : 0041 41 878 1347

Ansprechpartner für Informationen : service@bio-circle.ch

1.4 Notrufnummer

+41 (0)442515151

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Gewässergefährdend : Chronisch 3 ; Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; REACH-Nr. : 01-0000016977-53-XXXX ; CAS-Nr. : 164462-16-2

Gewichtsanteil : $\geq 5 - < 10 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290

(Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; EG-Nr. : 203-749-3 ; CAS-Nr. : 110-25-8

Gewichtsanteil : $\geq 0,5 - < 1 \%$

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410

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

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

Es liegen keine Informationen vor.

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 Löschedecke

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. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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.

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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

(Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL (CH)
Grenzwert : 0,2 mg/m³
Bemerkung : 15 minutes average value
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA (CH)
Parameter : E: einatembare Fraktion
Grenzwert : 0,1 mg/m³
Version :

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)

Expositionsweg : Einatmen

Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig

Grenzwert : 40 mg/m³

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)

Expositionsweg : Einatmen

Expositionshäufigkeit : Langzeitig

Grenzwert : 4 mg/m³

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg : Einatmen

Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig

Grenzwert : 40 mg/m³

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg : Einatmen

Expositionshäufigkeit : Langzeitig

Grenzwert : 40 mg/m³

(Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)

Expositionsweg : Einatmen

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 9 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 92 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 5 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 50 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 5 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 9 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,1 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 18 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,01 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 100 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 10 mg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 18 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,2 mg/m³

PNEC

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert : 2 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

| | |
|---|--|
| Expositionsweg : | Wasser (Inklusive Kläranlage) |
| Grenzwert : | 0,2 mg/l |
| Grenzwerttyp : | PNEC (Sediment, Süßwasser) |
| Grenzwert : | 24 mg/kg |
| Grenzwerttyp : | PNEC Boden, Süßwasser |
| Expositionsweg : | Boden |
| Grenzwert : | 2,5 mg/kg |
| Grenzwerttyp : | PNEC (Kläranlage) |
| Expositionsweg : | Wasser (Inklusive Kläranlage) |
| Grenzwert : | 100 mg/l |
| (Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8 | |
| Grenzwerttyp : | PNEC (Gewässer, Süßwasser) |
| Expositionsweg : | Wasser (Inklusive Kläranlage) |
| Grenzwert : | 0,43 µg/l |
| Grenzwerttyp : | PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung) |
| Expositionsweg : | Wasser (Inklusive Kläranlage) |
| Grenzwert : | 4,3 µg/l |
| Grenzwerttyp : | PNEC (Gewässer, Meerwasser) |
| Expositionsweg : | Wasser (Inklusive Kläranlage) |
| Grenzwert : | 0,043 µg/l |
| Grenzwerttyp : | PNEC (Kläranlage) |
| Expositionsweg : | Wasser (Inklusive Kläranlage) |
| Grenzwert : | 13 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)

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.

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.

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : viskos

Farbe : farblos

Geruch

geruchlos

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | | | | | |
|--|---------------|-----|------------------|--------------------|------------------|
| Gefrierpunkt : | (1013 hPa) | <= | 0 | °C | |
| Siedebeginn und Siedebereich : | (1013 hPa) | < | 100 | °C | |
| Flammpunkt : | | | keine | | DIN EN ISO 13736 |
| Zündtemperatur : | | | keine | | |
| Entzündbarkeit : | | | nicht entzündbar | | |
| Obere Explosionsgrenze : | (D-LIMONEN) | | 6,1 | Vol-% | Literaturwert |
| Dampfdruck : | (20 °C) | < | 24 | hPa | Rechnerisch |
| Dichte : | (20 °C) | ca. | 1,04 | g/cm ³ | |
| Wasserlöslichkeit : | (20 °C) | | vollständig | mischbar | |
| pH-Wert : | (20 °C) | ca. | 11 | | |
| Kinematische Viskosität : | (20 °C) | ca. | 140 | mm ² /s | |
| Relative Dampfdichte : | (20 °C) | | nicht bestimmt | | |
| Maximaler VOC-Gehalt (EG) : | | | 0 | Gew-% | |
| Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) : | | | 0 | Gew-% | |
| Abgabepflichtiger VOC-Gehalt (Schweiz) : | | | 0 | 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 : LD50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ;

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

| | |
|-----------------------------------|---|
| | CAS-Nr. : 164462-16-2) |
| Expositionsweg : | Oral |
| Spezies : | Ratte |
| Wirkdosis : | > 4000 mg/kg |
| Parameter : | LD50 ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8) |
| Expositionsweg : | Oral |
| Spezies : | Ratte |
| Wirkdosis : | 9,2 g/kg |
| Methode : | OECD 403 |
| Akute dermale Toxizität | |
| Parameter : | LD50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2) |
| Expositionsweg : | Dermal |
| Spezies : | Ratte |
| Wirkdosis : | > 4000 mg/kg |
| Methode : | OECD 402 |
| Akute inhalative Toxizität | |
| Parameter : | LC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2) |
| Expositionsweg : | Einatmen |
| Spezies : | Ratte |
| Wirkdosis : | > 5 mg/l |
| Parameter : | LC50 ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8) |
| Expositionsweg : | Einatmen |
| Spezies : | Ratte |
| Wirkdosis : | 1,85 mg/l |
| Expositionsdauer : | 4 h |

Ätzwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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.

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 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2) |
| Spezies : | Danio rerio (Zebraabräbling) |
| Auswerteparameter : | Akute (kurzfristige) Fischtoxizität |
| Wirkdosis : | > 110 mg/l |
| Expositionsdauer : | 96 h |
| Methode : | Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.1 |
| Parameter : | LC50 ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8) |
| Spezies : | Akute (kurzfristige) Fischtoxizität |
| Wirkdosis : | 3,2 - 4,6 mg/l |
| Expositionsdauer : | 96 h |

Chronische (langfristige) Fischtoxizität

| | |
|---------------------|---|
| Parameter : | NOEC (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2) |
| Spezies : | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) |
| Auswerteparameter : | Chronische (langfristige) Fischtoxizität |
| Wirkdosis : | = 100 mg/l |
| Expositionsdauer : | 28 D |
| Methode : | OECD 204 |

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

| | |
|---------------------|---|
| Parameter : | EC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2) |
| Spezies : | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |
| Auswerteparameter : | Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere |
| Wirkdosis : | > 100 mg/l |
| Expositionsdauer : | 48 h |
| Methode : | Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.2 |
| Parameter : | EC50 ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8) |
| Spezies : | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |
| Auswerteparameter : | Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität |
| Wirkdosis : | 0,53 mg/l |
| Expositionsdauer : | 48 h |
| Bewertung : | Sehr giftig für Wasserflöhe. |

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

| | |
|---------------------|---|
| Parameter : | NOEC (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2) |
| Spezies : | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |
| Auswerteparameter : | Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen |
| Wirkdosis : | >= 100 mg/l |
| Expositionsdauer : | 21 D |
| Methode : | Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.20 |

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

| | |
|-------------|---|
| Parameter : | EC50 (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; |
|-------------|---|

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023
Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

CAS-Nr. : 164462-16-2)
Spezies : Scenedesmus subspicatus
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien
Wirkdosis : > 200 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Parameter : ErC50 ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8)
Spezies : Akute (kurzfristige) Algtoxizität
Wirkdosis : 5,1 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

Kläranlage

Parameter : EC20 ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8)
Inokulum : Belebtschlamm
Wirkdosis : 50 mg/l
Expositionsdauer : 1 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Parameter : BSB (% des ThSB) (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2)
Inokulum : Eliminationsgrad
Auswerteparameter : Aerob
Abbaurrate : > 80 - 90 %
Testdauer : 28 D
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode : OECD 301F
Parameter : DOC-Abnahme (ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL)-,TRINATRIUMSALZ IN WASSER ; CAS-Nr. : 164462-16-2)
Inokulum : Eliminationsgrad
Auswerteparameter : Aerob
Abbaurrate : > 90 - 100 %
Testdauer : 28 D
Methode : OECD 301F
Parameter : Biologischer Abbau ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8)
Bewertung : Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) ((Z)-N-METHYL-N-(1-OXO-9-OCTADECENYL)GLYCIN ; CAS-Nr. : 110-25-8)
Wert : 6,83
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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA) SR 814.600.

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel gemäß der Listen zum Verkehr mit Abfällen

07 06 01S (Wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen)
20 01 29* (Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten) 20 01 29S (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 VVEA 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

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, 75

Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Schweiz

Chemikalienverordnung, ChemV (SR 813.11)

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, Chem RRV (SR 814.81)

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

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

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 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 :
Aquatic Chronic 3 : Berechnungsverfahren.

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

| | |
|------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig 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

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



MAKING GREEN WORK.

Handelsname : Forma Shine 100
Überarbeitet am : 17.05.2023
Druckdatum : 23.05.2023

Version (Überarbeitung) : 1.0.1 (1.0.0)

so gefertigte neue Material übertragen werden.
