

Protectogen C aqua

Seite 1(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Protectogen C aqua

Material-Nr.: 187211

Chemische

Charakterisierung:

Wäßrige Mischung aus organischen und anorganischen Salzen

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Industriezweig:

Funktionsflüssigkeiten

Einsatzart:

Chemisch-Technische Industrie

Korrosionsinhibitoren

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

65926 Frankfurt am Main

Telefon-Nr. : +49 69 305 18000

Auskunft zum Stoff/Gemisch

BU Industrial & Consumer Specialties

Product Stewardship

E-mail: SDS.Europe@clariant.com

1.4. Notrufnummer

00800-5121 5121

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Keine weiteren Gefahren bekannt ausser denen, die sich aus der Kennzeichnung ergeben.

Protectogen C aqua

Seite 2(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Natriumnitrat	7631-99-4 231-554-3 01-2119488221-41 01-2119488221-41- 0013 01-2119488221-41- 0026 01-2119488221-41- 0044	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Methyl-1H-benzotriazol	29385-43-1 249-596-6 01-2119979081-35 01-2119979081-35- 0000	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : Betroffenen an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Bisher keine Symptome bekannt.
- Risiken : Bisher keine Gefahren bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

Protectogen C aqua

Seite 3(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Alkoholbeständiger Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase:
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

Weitere Information : Angemessene Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Angemessene Schutzausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert oder verbrannt werden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Protectogen C aqua

Seite 4(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Zusammenlagerungshinweise : Von Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Natriumnitrat CAS-Nr.: 7631-99-4	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	20,8 mg/kg Körpergewicht /Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	36,7 mg/m ³
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,9 mg/m ³
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Anmerkungen:	DNEL			
Methyl-1H-	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit -	0,25 mg/kg

Protectogen C aqua

Seite 5(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

benzotriazol CAS-Nr.: 29385-43-1			systemische Effekte	Körpergewicht /Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,4 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,8 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Natriumnitrat CAS-Nr.: 7631-99-4	Süßwasser	0,45 mg/l
	Meerwasser	0,045 mg/l
	sporadische Freisetzung	4,5 mg/l
Anmerkungen:	Wasser	
	Auswirkungen auf Abwasserreinigungsanlagen	18 mg/l
Methyl-1H-benzotriazol CAS-Nr.: 29385-43-1	Süßwasser	0,008 mg/l
	Meerwasser	0,008 mg/l
	Wasser (intermittierende Freisetzung)	0,086 mg/l
	Abwasserkläranlage	39,4 mg/l
	Süßwassersediment	0,0025 mg/kg
	Meeressediment	0,0025 mg/kg
	Boden	0,0024 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Handschutz

Durchbruchzeit : 480 min

Handschuhdicke : 0,7 mm

Anmerkungen : Langzeit-Exposition Handschuhe aus undurchlässigem Butylgummi

Durchbruchzeit : 30 min

Handschuhdicke : 0,4 mm

Anmerkungen : Für Kurzzeitbelastung (Spritzschutz): Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

Anmerkungen : Solche Schutzhandschuhe werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Beachten Sie die Angaben des

Protectogen C aqua

Seite 6(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Handschuhherstellern insbesondere zu Mindest-Schichtdicken und Mindest-Durchbruchzeiten und berücksichtigen Sie besondere Bedingungen am Arbeitsplatz.

- Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Atemschutz : Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.
Vollmaske nach DIN EN 136
Filter A (organische Gase und Dämpfe) nach DIN EN 141
Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, dass die Umgebungsluft mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält und die höchstzulässige Gaskonzentration, in der Regel 0,5 Vol.-%, nicht überschreitet. Geltende Regelwerke sind zu beachten, z.B. EN 136 / 141 / 143 / 371 / 372 sowie weitere nationale Regelungen.
- Geltende nationale Regelwerke sind zu beachten. Auf Tragzeitbegrenzungen in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten wird hingewiesen.
- Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : Flüssigkeit
- Farbe : farblos bis schwach gelblich
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : nicht bestimmt
- pH-Wert : 8,3 (20 °C)
Konzentration: 100 g/l
Methode: DIN 51369
- Verfestigungspunkt : ca. -10 °C
Methode: ASTM D 97
- Siedepunkt : 102 °C
(1.013 hPa)
Methode: ASTM D 1120
- Flammpunkt : > 100 °C
Methode: ISO 2592
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar
- Brennzahl : Nicht anwendbar

Protectogen C aqua

Seite 7(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	< 0,001 Pa (20 °C) Methode: Berechnet nach Syracuse.
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	1,0703 g/cm ³ (20 °C) Methode: DIN 51757
Schüttdichte	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar (20 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	nicht bestimmt Lösemittel: Fett
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	495 °C Methode: DIN 51794
Zersetzungstemperatur	:	> 300 °C Methode: DSC Keine Zersetzung bis 300 °C.
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	10,47 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	:	9,78 mm ² /s (20 °C) Methode: DIN 51562
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung	:	27,5 mN/m
Minimale Zündenergie	:	nicht bestimmt
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig

Protectogen C aqua

Seite 8(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

eingestuft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Nicht bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): ca. 3.430 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein
Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Protectogen C aqua

Seite 9(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Methyl-1H-benzotriazol:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): ca. 720 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein
- Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: nicht erforderlich
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

- Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

- Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 4 h
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : nein
Anmerkungen : Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Methyl-1H-benzotriazol:

- Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 4 h
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : nein

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

- Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

- Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Reizt die Augen.
GLP : ja

Methyl-1H-benzotriazol:

- Spezies : Kaninchenauge
Expositionszeit : 24 h

Protectogen C aqua

Seite 10(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : leichte Reizung
GLP : nein

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege : Haut
Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.
GLP : ja

Bewertung : Verursacht schwere Augenreizung.

Methyl-1H-benzotriazol:

Art des Testes : Maximierungstest am Meerschweinchen
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Keine Information verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: <=5000 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: Keine Information verfügbar.

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: menschliche Lymphozyten
Konzentration: 10 - 850 µg/ml

Protectogen C aqua

Seite 11(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: <=5000 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: ohne
Methode: Sonstiges
Ergebnis: positiv
GLP: Keine Information verfügbar.

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Hodenzellen
Spezies: Maus (männlich)
Stamm: C3H x 101
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 3 times, 17 d
Dosis: 600 - 1200 mg/kg
Methode: Sonstiges
Ergebnis: negativ
GLP: Keine Information verfügbar.

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich)
Stamm: Swiss Webster
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 2 times, 24 h
Dosis: 108-323-969-2906 mg/kg
Methode: Sonstiges
Ergebnis: positiv
GLP: Keine Information verfügbar.

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

Methyl-1H-benzotriazol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: 20 - 12500 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: nein

Art des Testes: HGPRT-Test
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 50 - 1000 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Protectogen C aqua

Seite 12(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher
Zusammensetzung.

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Stamm: NMRI
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 1 treatment, 24-48-72 h
Dosis: 600 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Basierend auf der Auswertung verschiedener Tests wird die
Substanz als nicht mutagen bewertet.

Karzinogenität

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Information verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Methyl-1H-benzotriazol:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Keine Information verfügbar.
Keine Information verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktions- und
Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Stamm: Wistar
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Dosis: 0, 250, 750, and 1,500 mg/kg/
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: >= 1.500 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
GLP: ja

Protectogen C aqua

Seite 13(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Effekte auf die Fötusentwicklung

: Art des Testes: Reproduktions- und Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Stamm: Sprague-Dawley
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Dosis: 0, 250, 750, and 1,500 mg/kg/
Dauer der einzelnen Behandlung: 53 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg Körpergewicht
Teratogenität: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Reproduktionstoxizität - Bewertung

: Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.
Keine teratogenen Effekte zu erwarten.

Methyl-1H-benzotriazol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit

: Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Stamm: Wistar
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Dosis: 12,5 - 50 - 200 mg/kg
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: $>$ 200 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Effekte auf die Fötusentwicklung

: Spezies: Ratte
Stamm: Wistar
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Dosis: 12,5 - 50 - 200 mg/kg
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: $>$ 200 mg/kg Körpergewicht
Teratogenität: NOAEL: $>$ 200 mg/kg Körpergewicht
Methode: Sonstiges
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Reproduktionstoxizität - Bewertung

: Keine Reproduktionstoxizität zu erwarten.
Keine teratogenen Effekte zu erwarten.

Protectogen C aqua

Seite 14(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Methyl-1H-benzotriazol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Methyl-1H-benzotriazol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : ≥ 1.500 mg/kg
Applikationsweg : oral (Sondenernährung)
Expositionszeit : 28 d
Anzahl der Expositionen : daily
Dosis : 250 - 750 - 1500 mg/kg
Gruppe : ja
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422
GLP : ja
Anmerkungen : Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Methyl-1H-benzotriazol:

Protectogen C aqua

Seite 15(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	:	ca. 150 mg/kg
Applikationsweg	:	oral (Sondenernährung)
Expositionszeit	:	28 d
Anzahl der Expositionen	:	daily
Dosis	:	50 - 150 - 450 mg/kg
Gruppe	:	ja
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 407
GLP	:	ja
Applikationsweg	:	Hautkontakt
Anmerkungen	:	Keine Informationen verfügbar.
Applikationsweg	:	Einatmung
Anmerkungen	:	Keine Informationen verfügbar.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Methyl-1H-benzotriazol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 233 mg/l
Expositionszeit: 30 min

Protectogen C aqua

Seite 16(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Methode: ISO 11348

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 8.609 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 24 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: nein
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Marine Diatom (Meereskieselalge)): > 1.700 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 10 d
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: Sonstiges
GLP: nein
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Endpunkt: Bakterientoxizität (Atmungshemmung)
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 58 mg/l
Endpunkt: Sonstiges
Expositionszeit: 30 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Art des Testes: Durchflusstest
Begleitanalytik: ja
Methode: Sonstiges
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: nicht erforderlich

Protectogen C aqua

Seite 17(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

(Chronische Toxizität)

Methyl-1H-benzotriazol:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): 55 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Begleitanalytik: nein
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Acartia tonsa): 55 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Methode: ISO 14669 und PARCOM Methode
GLP: ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 53 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Methode: ISO 10253
GLP: ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 1.060 mg/l
Endpunkt: Bakterientoxizität (Atmungshemmung)
Art des Testes: aquatisch
Begleitanalytik: nein
Methode: ISO 8192
GLP: ja
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: nicht erforderlich
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EC50: 18,4 - 37,6 mg/l
Endpunkt: Reproduktionsrate
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD 202, Part II (Reproduction test)

Protectogen C aqua

Seite 18(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

GLP: ja

Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

NOEC: 18,4 mg/l

Endpunkt: Reproduktionsrate

Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Art des Testes: semistatischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD 202, Part II (Reproduction test)

GLP: ja

Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Pflanzentoxizität	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Sedimenttoxizität	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 96 %
Expositionszeit: 14 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 1.479 mg/g
Methode: ISO/DIS 15705

Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) : 387 mg/g
Methode: DIN/EN 1484

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Methyl-1H-benzotriazol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, adaptiert
Konzentration: 100 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 4 %
In Bezug auf: BSB in % des ThSB

Protectogen C aqua

Seite 19(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.D.
GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Inhaltsstoffe:

Methyl-1H-benzotriazol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Methyl-1H-benzotriazol:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Adsorption/Boden
Medium: Wasser - Boden
log Koc: ca. 1,9
Methode: geschätzt

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Bewertung : Anmerkungen: Nicht relevant für anorganische Substanzen

Methyl-1H-benzotriazol:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische : Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den

Protectogen C aqua

Seite 20(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Hinweise Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Inhaltsstoffe:

Natriumnitrat:

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : nicht verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Methyl-1H-benzotriazol:

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : nicht verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Abschnitt 14.1. bis 14.5.

ADR	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code (International Bulk Chemicals Code)

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

Protectogen C aqua

Seite 21(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

Außer den in diesem Kapitel genannten Daten / Vorschriften liegen uns keine weiteren Informationen zu Sicherheit-, Gesundheits- und Umweltschutz vor.

Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für den hier beschriebenen Stoff oder die Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind bis heute keine Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H272 : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit. : Augenreizung
Ox. Sol. : Oxidierende Feststoffe

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA -

Protectogen C aqua

Seite 22(22)

Stoffschlüssel: 000000121445

Überarbeitet am: 09.08.2019

Version : 5 - 5 / D

Druckdatum : 04.05.2020

Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Clariant übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung eines Clariant Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitige schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, gelten Clariants Allgemeine Verkaufsbedingungen, die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die die bei der Lagerung oder Handhabung von Clariants Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Clariant.