

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
Bearbeitungsdatum 19.04.2023
Version 7.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Protectogen® C aqua
Art-Nr(n). 1670

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs
Korrosionsinhibitoren
Funktionsflüssigkeit.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstraße 113
D-22761 Hamburg
Telefon +49 40 853 123 0
E-Mail hamburg@ghc.de
Webseite www.ghc.com

Auskunft gebender Bereich:
GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Telefon +49 40 853 123 0

E-Mail (fachkundige Person):
msds@ghc.de

*** 1.4 Notrufnummer**

DE: Giftinformationszentrum Mainz +49 6131 19240
BE: Centre Antipoisons +32 70 245 245
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) +43 1 406 43 43

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

*** 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Keine Daten verfügbar

*** 2.3 Sonstige Gefahren**

*** Andere schädliche Wirkungen**
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die die PBT-/vPvB-Kriterien der Reach-Verordnung, Anhang XIII erfüllen, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

*** ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

* **3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
7631-99-4	231-554-3	Natriumnitrat	≥ 1 < 10 Gew-%	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	ATE(Oral): > 3430 mg/kg ATE(Dermal): > 5000 mg/kg
29385-43-1	249-596-6	Methyl-1H-benzotriazol	≥ 1 < 2.5 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	ATE(Oral): ca. 720 mg/kg ATE(Dermal): > 2000 mg/kg
REACH-Nr.	Stoffname				
01-2119488221-41	Natriumnitrat				
01-2119979081-35	Methyl-1H-benzotriazol				

Bemerkung

Der Wortlaut der H- und EUH-Sätze ist in Abschnitt 16 aufgeführt.
 Wässrige Lösung von organischen und anorganischen Salzen.

* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen*** **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

* **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
 Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

* **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
 Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

* **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang unter Schutz des unverletzten Auges behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 Sofort Arzt hinzuziehen.

* **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Symptome**

Folgende Symptome können bei massiver Exposition auftreten:
 Erbrechen

* **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung*** **Hinweise für den Arzt**

Symptomatische Behandlung.

* **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung*** **5.1 Löschmittel*** **Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
 Löschpulver
 Wassersprühstrahl
 alkoholbeständiger Schaum
 Kohlendioxid (CO₂)

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
Bearbeitungsdatum 19.04.2023
Version 7.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)

* **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

* **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

* **Zusätzliche Angaben**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

* **Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Gefahrenbereich verlassen.

Einsatzkräfte

Personenschutz durch Tragen von dichtschiessendem Chemieschutzanzug und umluftunabhängigen Atemschutz.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

* **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

* **Für Rückhaltung**
Flächenmäßige Ausbreitung der Flüssigkeit verhindern (Einrichtung von Sperren, Abdecken der Kanalisationen).

* **Für Reinigung**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

* **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

* **Schutzmaßnahmen**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vor dem Betreten von Essbereichen kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

* **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- * **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**
 Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
- * **Lagerklasse**
 10 Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind
- * **Zu vermeidende Stoffe**
 Nicht zusammen mit explosiven Stoffen lagern.
 Nicht zusammen mit Gasen lagern.
 Nicht zusammen mit pyrophoren und selbsterhitzungsfähigen Stoffen lagern.
 Nicht zusammen mit oxidierend wirkenden Flüssigkeiten oder oxidierend wirkenden Feststoffen lagern.
 Nicht zusammen mit ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern.
 Nicht zusammen mit radioaktiven Stoffen lagern.
 Nicht zusammen mit Lebensmitteln oder Futtermitteln lagern.

* **7.3 Spezifische Endanwendungen**

- * **Empfehlung**
 Siehe Abschnitt 1.2
 Ein Expositionsszenario (ES) ist nicht erforderlich.

* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen*** **8.1 Zu überwachende Parameter****DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	0.3 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 300, repeated dose toxicity.
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	21.2 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 75, repeated dose toxicity.

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	0.01 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	Extrapolationsfaktor 3000, repeated dose toxicity.
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	0.01 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 3000, repeated dose toxicity.
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	350 µg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 750, repeated dose toxicity.

* **PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	0.292 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Meerwasser	Extrapolationsfaktor 10
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	0.008 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 50, assessment factor.
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	0.086 mg/L	Gewässer, periodische Freisetzung	Extrapolationsfaktor 5, assessment factor.
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	0.117 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 10
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	20 µg/L	Gewässer, Meerwasser	Extrapolationsfaktor 500, assessment factor.
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	18.7 µg/kg	Boden	Extrapolationsfaktor 10
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazol	39.4 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10, assessment factor.
7631-99-4	Natriumnitrat	18 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10, assessment factor.

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

* **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition*** **Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille nach EN 166, bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschutzschild.

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374:

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: IIR, >= 0,7 mm, > 480 min

Körperschutz:

Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe (Klasse S3).

Körperbedeckende Arbeitskleidung, bei erhöhter Gefährdung chemikalienbeständiger Schutzanzug.

* **Atemschutz**Atemschutz ist erforderlich bei:
hohen Konzentrationen

Geeignetes Atemschutzgerät:

Atemschutz gemäß EN 136.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

* **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition*** **Bemerkung**

Freisetzung in die Umwelt verhindern.

* **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften*** **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

flüssig

Farbe

schwach gelblich

Geruch

charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungspunkt ca. -10 °C	ASTM D 97	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	102 °C Druck 1013 hPa	ASTM D1120	
Entzündbarkeit			keine
Untere und obere Explosionsgrenze			keine
Flammpunkt	> 100 °C	ISO 2592 (open cup)	
Zündtemperatur	495 °C	DIN 51794	
Zersetzungstemperatur	> 300 °C	DSC	
pH-Wert	8.3 (20°C) Konzentration 100 g/L	DIN 51369	
Viskosität	kinematisch 9.78 mm ² /s (20°C)	DIN 51562	
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit (20°C)		vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			nicht anwendbar
Dampfdruck	< 0.001 hPa (20°C)	berechnet	
Dichte und/oder relative Dichte	1.07 g/cm ³ (20°C)	DIN 51757	

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Relative Dampfdichte			nicht bestimmt
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

*** ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

*** 10.2 Chemische Stabilität**

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

*** 10.4 Zu vermeidende Bedingungen**Wärmequellen / Hitze - Berstgefahr.
Zündquellen, offene Flammen, glühende Metalloberflächen, etc.*** 10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***** Akute Toxizität***** Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	CAS-Nr. 7631-99-4 Natriumnitrat LD50: > 3430 mg/kg Spezies Ratte	OECD 401	
	CAS-Nr. 29385-43-1 Methyl- 1H-benzotriazol LD50: ca. 720 mg/kg Spezies Ratte	OECD 401	
Akute dermale Toxizität	CAS-Nr. 7631-99-4 Natriumnitrat LD50: > 5000 mg/kg Spezies Ratte	OECD 402	
	CAS-Nr. 29385-43-1 Methyl- 1H-benzotriazol LD50: > 2000 mg/kg Spezies Kaninchen	OECD 402	
Akute inhalative Toxizität			Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

*** Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

* **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht reizend. Spezies Kaninchen	OECD 404	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .

* **Abschätzung/Einstufung**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Schwere Augenschädigung/-reizung****Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend. Spezies Kaninchen	OECD 405	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .

* **Abschätzung/Einstufung**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Sensibilisierung der Atemwege**

* **Abschätzung/Einstufung**
 Keine Daten verfügbar

* **Sensibilisierung der Haut****Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht sensibilisierend.	Spezies Maus	OECD 429	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .

* **Abschätzung/Einstufung**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Keimzellmutagenität**

Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität	OECD 473	negativ	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .
In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität Spezies Maus		negativ	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .

* **Abschätzung/Einstufung**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Karzinogenität****Tierdaten**

Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
Karzinogenität oral NOAEL(C): ≥ 4000 mg/l Spezies Ratte Expositionsdauer 273 d			Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .

* **Abschätzung/Einstufung**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

*** Reproduktionstoxizität**

- * **Abschätzung/Einstufung**
 Keine Daten verfügbar

*** Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition***** STOT SE 1 und 2**

- * **Abschätzung/Einstufung**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

*** Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

- * **Abschätzung/Einstufung**
 Keine Daten verfügbar

*** Aspirationsgefahr**

- * **Bemerkung**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Sonstige Angaben**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

*** ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben***** 12.1 Toxizität***** Aquatische Toxizität**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: > 1559 mg/L Spezies Topeka shiner (Notropis topeka) Testdauer 96 h	OECD 203	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC0 7240 mg/L Spezies Daphnia sp. Testdauer 24 h	OECD 202	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	EC50 > 1000 mg/L Spezies Belebtschlamm Testdauer 180 min	OECD 209	Angaben beziehen sich auf NaNO ₃ .

*** Abschätzung/Einstufung**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Angaben sind von den Einzelkomponenten des Gemisches abgeleitet.

*** 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 96 % Testdauer 14 d	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	Angaben beziehen sich auf das Gemisch.
Biologischer Abbau	Abbaurrate 4 % Testdauer 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS-Nr. 29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

*** 12.3 Bioakkumulationspotenzial**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Biokonzentrationsfaktor (BCF) 2.4	berechnet	CAS-Nr.29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol

- * **Abschätzung/Einstufung**
 Aufgrund der Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser der Einzelkomponenten des Gemisches ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

*** 12.4 Mobilität im Boden**

	Wert	Verteilung	Transporttyp	Methode	Bemerkung
Halbwertszeit im Boden	CAS-Nr.29385-43-1 Methyl-1H-benzotriazol 110				KOC-Wert

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die die PBT-/vPvB-Kriterien der Reach-Verordnung, Anhang XIII erfüllen, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

*** 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Siehe Abschnitt 2.3

12.7 Andere schädliche Wirkungen*** Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1479 mgO ₂ /g	ISO/DIS 15705	Angaben beziehen sich auf das Gemisch.
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC):	387 mg/g	DIN/EN 1484	Angaben beziehen sich auf das Gemisch.

*** ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung***** 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
160114 *	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

- * **Sachgerechte Entsorgung / Produkt**
 Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Freisetzung in die Umwelt verhindern. Keine Entsorgung über das Abwasser. Freiwillige Rücknahme gemäß § 26 KrWG durch GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH.

- * **Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**
 Kostenpflichtige Rückgabemöglichkeit der Verpackungen (restentleert) an den Lieferanten (Auslieferungslager). Erfüllung der Produktverantwortung nach § 23 KrWG durch den Lieferanten, zur Vermeidung der Auswirkung von Verpackungsabfällen auf die Umwelt. Restentleerte Verpackungen < 28 L können im Dualen System (Kunststoff) entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	-	-	-
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
 Bearbeitungsdatum 19.04.2023
 Version 7.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die in den Abschnitten 6, 7 und 8 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführten Schutzmaßnahmen müssen beachtet werden.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut.

Landtransport (ADR/RID)**Bemerkung**

Nicht für diesen Verkehrsträger klassifiziert.

Seeschifftransport (IMDG)**Bemerkung**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**Bemerkung**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

*** ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften***** 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch***** EU-Vorschriften***** Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

*** Sonstige EU-Vorschriften***** Zu beachten:**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

*** Nationale Vorschriften****Störfallverordnung**

Störfallverordnung, Anhang I "Anwendbarkeit der Verordnung": nicht genannt.

*** Wassergefährdungsklasse (WGK)**

schwach wassergefährdend (WGK 1)
 Einstufung gemäß AwSV

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG, Deutschland).
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 u. 6 MuSchG, §§ 4 u. 5 MuSchRiV).

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

*** 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Protectogen® C aqua

Druckdatum 19.04.2023
Bearbeitungsdatum 19.04.2023
Version 7.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.09.2021 (6.0)

* **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten und Daten der "GESTIS Stoffdatenbank" sowie der Datenbank "Registrierte Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

* **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**
Einstufung des Gemischs erfolgte durch den Hersteller.

* **Zusätzliche Hinweise**

® Eingetragenes Warenzeichen von Clariant International Ltd.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

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

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert