

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Stoffname: Calciumhypochlorit
CAS-Nr.: 7778-54-3
Index-Nr.: 017-012-00-7
EG-Nr.: 231-908-7

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

Wasseraufbereitungschemikalie, Desinfektionsmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Bilgram Chemie GmbH
Straße: Torfweg 4
Ort: D-88356 Ostrach
Telefon: +49 7585 9312-0
Telefax: +49 7585 9312-3199
E-Mail: info@bilgram.de
Ansprechpartner: Abt. Labor: Herr Werner Löffler
Telefon: +49 7585 9312-3656
E-Mail: info@bilgram.de
Internet: www.bilgram.de

1.4. Notrufnummer:

Außerhalb der Geschäftszeiten:
DE: +49 761 19240 - Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg
AT: +43 1 406 43 43 - Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Ox. Sol. 2; H272
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Aquatic Acute 1; H400 (M-Faktor = 10)

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 2 von 12

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P220	Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
P260	Staub/Nebel nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302-H314

Sicherheitshinweise

P101-P102-P260-P280-P301+P330+P331-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310-P405-P501

2.3. Sonstige Gefahren

Reizt die Augen und die Atmungsorgane. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Endokrinschädliche Eigenschaften: Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7778-54-3	Calciumhypochlorit			>= 70 %
	231-908-7	017-012-00-7		
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H272 H302 H314 H400 EUH031			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 3 von 12

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7778-54-3	231-908-7	Calciumhypochlorit	>= 70 %
		inhalativ: LC50 = (10) mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 850 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 1 - < 5 Eye Dam. 1; H318: >= 3 - < 5 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 3 Aquatic Acute 1; H400: M=10	

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

Nach Einatmen

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Für Frischluft sorgen. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Atemnot, Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden. Schmerz, Brechreiz, Lungenödem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂). Bei Großbrand und großen Mengen: alkoholbeständiger Schaum, Wasservollstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Sägemehl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen. Chlor, Chlordioxid, Sauerstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 4 von 12

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.
Bei Großbrand und großen Mengen: Wasservollstrahl

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen. 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

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden.
Staub nicht einatmen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Das Produkt ist: brandfördernd
Dieses Produkt ist nicht brennbar.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Kühl halten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Säure. Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 5 von 12

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Gegen Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1B (Oxidierende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			Y	TRGS 900
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	Y	TRGS 900
7782-50-5	Chlor	0,5	1,5		1(I)	Y	TRGS 900

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. 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.

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk

NR (Naturkautschuk, Naturlatex)

Butylkautschuk

Fluorkautschuk

Gummihandschuhe

Handschuhe aus PVC oder einem anderen Kunststoff

Chloropren

Angaben bezüglich Durchdringungseigenschaften des Handschuhs beim Handschuhhersteller erfragen.

Keine Lederhandschuhe benutzen.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 6 von 12

Stiefel

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atenschutz tragen.

Filter P2

Filter P3

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

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	chlorartig	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	100 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt	
	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	177 °C	
pH-Wert (bei 25 °C):	11,5	10 g/L
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	217 g/L	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa	
Dichte (bei 20 °C):	2,35 g/cm ³	
Schüttdichte (bei 20 °C):	1000 kg/m ³	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist: brandfördernd, Oxidierend.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Weitere Angaben

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 7 von 12

10.1. Reaktivität

Entzündend (oxidierend). Reaktionen mit: Säure.

10.2. Chemische Stabilität

Zersetzung mit: Säure, Base, Brennbarer Stoff. Thermische Zersetzung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Brennbarer Stoff, Alkalimetalle, Erdalkalimetall, Schwermetalle, Metallpulver, Säure, Base. Amine.

Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung, Schlag vermeiden. Explosionsgefährlich. Fernhalten von: Hitze. Entzündung. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

Amine, Oxidationsmittel, Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei der Verwendung des Produktes entsteht: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Bildung von: Sauerstoff. Chlor.

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

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7778-54-3	Calciumhypochlorit				
	oral	LD50 mg/kg	850	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	
	inhalativ (1 h) Staub/Nebel	LC50	(10) mg/l	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 8 von 12

Allgemeine Bemerkungen

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

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

Sehr giftig für Wasserorganismen. (Chlor)

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7778-54-3	Calciumhypochlorit					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,16 mg/l	0,049 -	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50	(2) mg/l	72 h	Algae	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,067	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECOTOX Database

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Schwer biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

Weitere Hinweise

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**070799 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien
und Chemikalien a. n. g.; Abfälle a. n. g.**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3487

14.2. Ordnungsgemäße

CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

5.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 9 von 12

Gefahrzettel: 5.1+8



Klassifizierungscode: OC2
Sondervorschriften: 314
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 58
Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kiste 4 Fässer 1 kg: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3487
14.2. Ordnungsgemäße CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 5.1+8



Klassifizierungscode: OC2
Sondervorschriften: 314
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
Freigestellte Menge: E2

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Kiste 4 Fässer 1 kg: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADN

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3487
14.2. Ordnungsgemäße CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 5.1+8



Marine pollutant: P
Sondervorschriften: 314
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
Freigestellte Menge: E2
EmS: F-H, S-Q
Trenngruppe: 8 - hypochlorites

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kiste 4 Fässer 1 kg: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. IMDG-Code 3.4

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3487
14.2. Ordnungsgemäße CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 10 von 12

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

II
5.1+8

Sondervorschriften:

A8 A136 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

2.5 kg

Passenger LQ:

Y544

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

558

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

562

IATA-Maximale Menge - Cargo:

25 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Ja



Gefahrauslöser:

Calciumhypochlorit

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Oxidierende Gefahrstoffe. stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND
FESTSTOFFE

Zusätzliche Angaben:

E1

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende
Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 2062

Zusätzliche Hinweise

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2, 14.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 11 von 12

Abkürzungen und Akronyme

Ox. Sol: Oxidierende Feststoffe
Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAIWATER® Chlorin Granulat CH

Überarbeitet am: 18.12.2023

Materialnummer: 2650000

Seite 12 von 12

von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Lieferant: 78039