

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **BENAMIN Aktivchlor Granulat**

CAS-Nummer

7778-54-3

EG-Nummer:

231-908-7

Indexnummer:

017-012-00-7

UFI: F990-10J8-J008-97Y3

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

Nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwenden.

Nicht für Produkte verwenden, die für direkten Hautkontakt bestimmt sind.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Desinfektionsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4

A - 5310 Mondsee

AUSTRIA

Tel.: +43/6232/5011-0

Fax: +43/6232/4058

email: office@bwt.at

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung F&E - Chemikalienbeauftragte(r)

Tel.: +43/6232/5011-1893

+43/6232/5011-1427

email: msds-info@bwt-group.com

1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformation Wien

Tel.: +43/1-406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 2

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 1)

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS03 GHS05 GHS07 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Calciumhypochlorit

· 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.
P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / 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.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· Zusätzliche Angaben:

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

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

· CAS-Nr. Bezeichnung

CAS: 7778-54-3 Calciumhypochlorit

· Identifikationsnummer(n)

· EG-Nummer: 231-908-7
· Indexnummer: 017-012-00-7

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
- Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 5 \%$
- Skin Irrit. 2; H315: $1 \% \leq C < 5 \%$
- Eye Dam. 1; H318: $C \geq 3 \%$
- Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 3 \%$
- **M-Faktor Aquatic Acute:** 10
- **Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE)** Oral 850 mg/kg

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
 - Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.
 - Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
 - Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
 - Berührung mit Haut und Augen vermeiden.
 - Selbstschutz des Ersthelfers.
 - Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
 - Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung.
 - Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
 - Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
 - Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
 - Sofort mit Wasser abwaschen.
 - Betroffene Hautpartien mindestens 10 bis 20 Minuten unter fließendem Wasser spülen.
- **Nach Augenkontakt:**
 - Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 - Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
 - Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
 - Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
 - Kein Erbrechen herbeiführen.
 - Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken.
 - Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - 1 Glas Wasser (ca. 200 ml) trinken lassen.
 - Für ärztliche Behandlung sorgen.
 - Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - Schaum
 - Alkoholbeständiger Schaum
 - ABC-Pulver
 - Wasser
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Brandfördernde Eigenschaft.
 - Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
 - Chlorwasserstoff (HCl)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 3)

Chlor (g)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Zündquellen fernhalten.

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

· **Einsatzkräfte**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Neutralisationsmittel anwenden.

Staubfrei aufnehmen.

Kanalisation abdichten.

Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit Wasser reinigen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Fernhalten von organisches Saugmaterial, Zellstoff/Papier.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Nicht mischen mit Säuren.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute Entstaubung.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

· **Handhabung:**

Hygienemaßnahmen:

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht.

Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.

Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 4)

Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen.

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

· **Lagerung**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Frost schützen.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· **Lagerklasse:** 5.1 B

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Allgemeiner Staubgrenzwert 1,25 mg/m³ (Feinstaubkonzentration) beachten.

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Generelle Lüftung.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).

Empfohlener Filtertyp:

Filter B-P2

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein. Handschuhe gemäß EN374 tragen.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Naturkautschuk (Latex)

Handschuhe aus PVC

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 5)

· Augen-/Gesichtsschutz


Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz:

Schürze

Arbeitsschutzkleidung

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aggregatzustand

Fest

· Farbe

Weiß

· Geruch:

Charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

· Entzündbarkeit

Der Stoff ist nicht entzündlich.

· Untere und obere Explosionsgrenze
· Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

· Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

· Zersetzungstemperatur:

177 °C

· pH-Wert (1 g/l) bei 20 °C:

10,6

· Viskosität:
· Kinematische Viskosität

Nicht anwendbar.

Dynamisch:

Nicht anwendbar.

· Löslichkeit
· Wasser bei 25 °C:

214 g/l

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

· Dampfdruck:

Nicht anwendbar.

· Dichte und/oder relative Dichte
· Dichte bei 20 °C:
2,35 g/cm³
· Relative Dichte

Nicht bestimmt.

· Dampfdichte

Nicht anwendbar.

· Partikeleigenschaften

Siehe Abschnitt 3.

· 9.2 Sonstige Angaben
· Aussehen:
· Form:

Fest

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit
· Zündtemperatur:

Nicht bestimmt.

· Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Lösemittelgehalt:
· Organische Lösemittel:

0,0 %

· VOC (EU)

0,00 %

· Festkörpergehalt:

100,0 %

· Molekulargewicht

142,99 g/mol

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Zustandsänderung · Erweichungspunkt oder -bereich · Oxidierende Eigenschaften: · Verdampfungsgeschwindigkeit | <p style="margin-left: 20px;">Oxidationsmittel</p> <p style="margin-left: 20px;">Nicht anwendbar.</p> |
|---|---|
-
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Angaben über physikalische Gefahrenklassen · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff · Entzündbare Gase · Aerosole · Oxidierende Gase · Gase unter Druck · Entzündbare Flüssigkeiten · Entzündbare Feststoffe · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische · Pyrophore Flüssigkeiten · Pyrophore Feststoffe · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln · Oxidierende Flüssigkeiten · Oxidierende Feststoffe · Organische Peroxide · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> |
|--|---|

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
Es handelt sich um einen reaktiven Stoff. Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Brandfördernde Eigenschaft.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Brandgefahr.
Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
Reaktionen mit Säuren.
Reaktionen mit organischen Stoffen.
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Brennbare Stoffe
Oxidationsmittel
Säuren
Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlor

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 7)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
CAS: 7778-54-3 Calciumhypochlorit

Oral LD50 850 mg/kg (rat)

· Primäre Reizwirkung:
· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· 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

Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität
· Aquatische Toxizität:
CAS: 7778-54-3 Calciumhypochlorit

EC50 0,067 mg/L (daphnia)

LC50/96h 0,057 mg/l (Fische)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen
· Bemerkung: Sehr giftig für Fische.

· Weitere ökologische Hinweise:
· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 8)

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis

16 09 04*	oxidierende Stoffe a. n. g.
HP2	brandfördernd
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend
HP12	Freisetzung eines akut toxischen Gases
HP14	ökotoxisch

Ungereinigte Verpackungen: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer
ADR, IMDG, IATA

UN3487

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR

3487 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND, UMWELTGEFÄHRDEND

IMDG

CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE, MARINE POLLUTANT

IATA

CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE

14.3 Transportgefahrenklassen
ADR

Klasse

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Gefahrzettel

5.1+8

IMDG

Class

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Label

5.1/8

IATA

Class

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Label

5.1 (8)

14.4 Verpackungsgruppe
ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Umweltgefahren:
Marine pollutant:

Ja

Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 9)

· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	58
· EMS-Nummer:	F-H,S-Q
· Segregation groups	(SGG8) Hypochlorites
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW11 Cargo transport units shall be shaded from direct sunlight. Packages in cargo transport units shall be stowed so as to allow for adequate air circulation throughout the cargo.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides SG53 Shall not be stowed together with combustible material in the same cargo transport unit SG60 Stow "separated from" SGG16-peroxides
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1 kg
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· UN "Model Regulation":	UN 3487 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND, 5.1 (8), II, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS03



GHS05



GHS07



GHS09

- **Signalwort Gefahr**

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Calciumhypochlorit

· **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.

P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / 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.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Seveso-Kategorie**

P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE

E1 Gewässergefährdend

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 50 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 01.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 01.07.2025

Handelsname: BENAMIN Aktivchlor Granulat

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

· **Datum der Vorgängerversion:** 29.09.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 6

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE