 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 1
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Entspricht Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung.

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : HTH GRANULAR

Eindeutiger
Rezepturidentifikator (UFI) : QDR5-W0TD-V00Q-QW5G

Stoffname : Calciumhypochlorit

Stoffnr.
EG-Nr. : 231-908-7
CAS-Nr. : 7778-54-3

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

Verwendung des Stoffs/des
Gemisches : Biozid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Innovative Water Care Europe SAS
Z.I. LA BOITARDIERE BP 219
37400 Amboise
Frankreich

Innovative Water Care, LLC
1400 Bluegrass Lakes Parkway
Alpharetta, GA 30004
Vereinigte Staaten von Amerika (USA)


1200 Lower river Road, P.O. Box 800
Charleston
Tennessee 37310-0800
Vereinigte Staaten von Amerika (USA)

Innovative Water Care Ltd
Cleckheaton Road - Low Moor - Esholt -
Bradford
BD12 0JZ
Großbritannien

Innovative Water Care SA Holding (Pty) Ltd

1.4 Notrufnummer

Europa: NCEC +44 (0)1235 239 670, Afrika und Naher Osten: NCEC +44 (0)1235 239 671 , oder rufen Sie den örtlichen Notruf unter 0 30-1 92 40 an

		Seite: 2
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

<p>NCP Factory Site, 9 Hytor Street, Chloorkop 1624 Kempton Park Südafrika</p> <p>E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person: EHSProductSafetyTeam@solenis.com</p> <p>Produktinformation Innovative Water Care Europe: +33 (0)2 47 23 43 00, Innovative Water Care Ltd: +44 (0) 1274 417776</p>	
--	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Oxidierende Feststoffe, Kategorie 2	H272: Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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


Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Ergänzende : EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure

		Seite: 3
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Gefahrenhinweise

giftige Gase.

EUH071

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise

:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

P260 Staub nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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.

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser zum Löschen verwenden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.


Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH206

Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 4
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

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.

Umweltbezogene Angaben: 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.

Toxikologische Angaben: 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen


3.1 Stoffe

Stoffname : Calciumhypochlorit

EG-Nr. : 231-908-7

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
Calciumhypochlorit	7778-54-3 231-908-7	>= 90 - <= 100	M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1B; H314 >= 5 % <hr/> Skin Irrit. 2; H315 1 - < 5 % <hr/> Eye Dam. 1; H318 3 - < 5 % <hr/> Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 3 %

		Seite: 5
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

		Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 850 mg/kg
--	--	--


ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
 Arzt konsultieren.
 Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
 Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
 Betroffenen warm und ruhig lagern.
 Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
 Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
 Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
 Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
 Kontaktlinsen entfernen.
 Unverletztes Auge schützen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.
 KEIN Erbrechen herbeiführen.
 Mund mit Wasser ausspülen.
 Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Anzeichen und Symptome eines Kontakts mit diesem Material durch Einatmen, Verschlucken und/oder Diffusion des Materials durch die Haut umfassen:
 Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall)
 Reizung (Nase, Hals, Atemwege)
 Lungenödem (Flüssigkeitsansammlung im Lungengewebe)

		Seite: 6
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Verursacht schwere Augenschäden.
 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
 Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Eine wahrscheinliche Schleimhautschädigung kann den Einsatz einer Magenspülung kontraindizieren.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 Wasserdampf
 Kohlendioxid (CO₂)
 Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Trockenlöschgeräte, die Ammoniumverbindungen enthalten.
 Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kann Brand verstärken, Oxidationsmittel.
 Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Nie Schweißbrenner oder Schneidbrenner auf oder in der Nähe des Fasses (auch leer) verwenden, da sich das Produkt (auch Rückstandsmengen) explosiv entzünden kann.
 Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.


Gefährliche Verbrennungsprodukte : Chlor

Chlor
 Halogenkohlenwasserstoff
 Chlorwasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Spezifische Löschmethoden : Das Produkt verträgt sich mit den üblichen

		Seite: 7
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Brandbekämpfungsmitteln.

Weitere Information : Wasser verwenden, um Behälter, die einem Brand ausgesetzt sind, zu kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern
Wassersprühnebel einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Das Einatmen von Staub vermeiden.
Personen, die keine Schutzausrüstung tragen, sollten vom Bereich der Verschüttung ferngehalten werden, bis die Säuberung abgeschlossen ist.
Es müssen alle anwendbaren Bundes-, Staats- und Ortsvorschriften eingehalten werden.


6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Unter Verwendung eines sauberen Besens oder Schaufel aufkehren und wegschaufeln.
Material in saubere, trockene Behälter schaufeln.
Alle Verschüttungen dieses Produkts sollten als verunreinigt behandelt werden. Ein verunreinigtes Produkt kann eine chemische Reaktion initiieren, die jegliches vorhandene brennbare Material spontan entzünden kann, was in einem Brand resultiert.
Vermeiden, dass das verschüttete Produkt nass wird.
Entsorgungsbehälter nicht dicht verschließen. Das gesamte Produkt in Entsorgungsbehältern unverzüglich zu einem isolierten Bereich nach draußen entfernen.

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 8
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 8 und Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung


- Hinweise zum sicheren Umgang : Staubbildung vermeiden.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Nicht rauchen.
Behälter ist in leerem Zustand gefährlich.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von brennbaren Stoffen fernhalten. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
- Hygienemaßnahmen : Das Einatmen von Staub vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Im Originalbehälter lagern.

		Seite: 9
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Lagerklasse (TRGS 510) : 5.1B

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Nicht neben einer Hitzequelle, in direktem Sonnenlicht oder bei erhöhten Temperaturen lagern. Nicht an Orten lagern, wo die tägliche Durchschnittstemperatur die vorgeschriebene Lagerungstemperatur für 7 aufeinanderfolgende Tage überschreitet. Eindringen von Feuchtigkeit und Nässe in Behälter oder Verpackung verhindern. Behälter dicht verschlossen halten.

Empfohlene Lagerungstemperatur : <= 35 °C

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichend mechanische Belüftung (allgemeine und / oder lokale Absaugung) zur Einhaltung der Grenzwerte sorgen (falls zutreffend).
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.


Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Eine Laborschutzbrille und Gesichtsschutz zum Schutz von Augen und Haut vor Schwebestaub tragen.
Stellen Sie die Nähe einer Augenwaschstation in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsplatz sicher.

Handschutz

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Wenn notwendig tragen:
Chemikalienbeständige Schürze

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 10
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Sicherheitsschuhe
 Staubdichte Schutzkleidung
 Flammschutzkleidung
 Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
 Tragen Sie verschleißfeste Handschuhe (Ihren Lieferanten für Sicherheitseinrichtungen befragen)
 Entsorgen Sie Handschuhe, die Risse, Nadellöcher oder Zeichen der Abnutzung aufweisen.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
 Staubschutzmasken empfohlen bei Staubkonzentration oberhalb 10 mg/m³.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Granulat

Farbe : weiß

Geruch : leicht nach Chlor

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : 100 °C

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit : Nicht brennbare Stäube

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar


Zersetzungstemperatur : 170 - 180 °C

pH-Wert : 11,5

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

		Seite: 11
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: 217 g/l löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,9 g/cm ³
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	
Bewertung	: Keine Daten verfügbar
Partikelgröße	: Keine Daten verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Keine Daten verfügbar
Staubigkeit	: Keine Daten verfügbar
Form	: Keine Daten verfügbar
Kristallinität	: Keine Daten verfügbar
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	: Keine Daten verfügbar


9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	: Stoff oder Gemisch ist als oxidierend in Kategorie 2 eingestuft.
Selbstentzündung	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 12
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : übermäßige Hitze

Halten Sie Abstand zu Wärmequellen, offenen Flammen, Funken und anderen Zündquellen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Das Produkt nicht mit anderen Materialien in Kontakt kommen lassen, einschließlich z. B. andere Poolbehandlungsprodukte, Säuren, organische Materialien, stickstoffhaltende Verbindungen, Trockenpulver-Feuerlöscher (die Monoammoniumphosphat enthalten), Oxidationsmittel, alle korrosiven Flüssigkeiten, entflammbare oder brennbare Materialien usw. Eine chemische Reaktion mit solchen Stoffen kann einen Brand, eine Explosion oder die Freisetzung von toxischen Gasen verursachen. Wenn das Produkt kleinen Mengen Wasser ausgesetzt wird, kann es heftig reagieren und dabei Hitze und toxische Gase und Spritzer verursachen.

Säuren
Brennbarer Stoff
Organische Materialien
Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Chlor


Gefährliche Zersetzungsprodukte : Chlor
halogenierte Verbindungen
Chlorwasserstoffgas

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 13
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Inhaltsstoffe:

Calciumhypochlorit:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 850 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2 g/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Produkt:

Anmerkungen : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Calciumhypochlorit:

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Calciumhypochlorit:

Ergebnis : Ätzend für die Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Keimzell-Mutagenität


Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 14
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : 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.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Calciumhypochlorit:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,049 - 0,16 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,067 mg/l
Expositionszeit: 48 h


M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Calciumhypochlorit:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 15
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Das Bioakkumulationspotenzial kann nicht bestimmt werden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : 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.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 10.07.2024
	Druckdatum: 08.08.2025
	SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR	Version: 1.1
898316	

beseitigen.

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR: UN2880

ADN: UN2880

RID: UN2880

IMDG-Code: UN2880

IATA-DGR: UN2880

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG
ADN: CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG
RID: CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG
IMDG-Code: CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE
IATA-DGR: Calcium hypochlorite, hydrated mixture

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR: 5.1

ADN: 5.1


RID: 5.1

IMDG-Code: 5.1

IATA-DGR: 5.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR: II

 SOLENIS Strong bonds. Trusted solutions.		Seite: 17
SICHERHEITSDATENBLATT		Überarbeitet am: 10.07.2024
		Druckdatum: 08.08.2025
		SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR		Version: 1.1
898316		

ADN: II
RID: II
IMDG-Code: II
IATA-DGR: II

14.5 Umweltgefahren

ADR: Umweltgefährdend
ADN: Umweltgefährdend
RID: Umweltgefährdend
IMDG-Code: Meeresschadstoff
IATA-DGR: Umweltgefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

Die Gefahrgutbeschreibung (falls oben angegeben) gibt evtl. nicht die Packungsgröße, Menge, den Endverbraucher oder die regionsspezifischen Ausnahmen wieder, die angewandt werden können. Für eine versandspezifische Beschreibung sollten die Versandpapiere hinzugezogen werden.

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 (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 10.07.2024
	Druckdatum: 08.08.2025
	SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR	Version: 1.1
898316	

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND)
WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN
UND FESTSTOFFE

E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Kenn-Nummer: 2.062
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA : Entfällt
AIIC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
DSL : Entfällt
ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar


ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Information

Überarbeitet am: 10.07.2024

Volltext anderer Abkürzungen


ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über

	Seite: 19
SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 10.07.2024
	Druckdatum: 08.08.2025
	SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR	Version: 1.1
898316	

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 - 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; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden
 Zentrale Literaturreferenzen und Datenquellen
 Interne Daten von SOLENIS
 Interne Daten von SOLENIS einschließlich eigener und gesponserter Testberichte
 Die UNECE verwaltet regionale Vereinbarungen, in denen die harmonisierte Einstufung für Beschriftung (GHS) und Transport umgesetzt wird.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Dieses

 SOLENIS [™] <small>Strong bonds. Trusted solutions.</small>	Seite: 20
SICHERHEITSDATENBLATT	Überarbeitet am: 10.07.2024
	Druckdatum: 08.08.2025
	SDB-Nummer: R1600062
HTH GRANULAR	Version: 1.1
898316	

Sicherheitsdatenblatt wurde durch die Abteilung Umwelt, Gesundheit und Sicherheit von Solenis (Environmental Health and Safety Department) erstellt.

DE / DE