

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**1.1 Angaben zum Produkt:**

Handelsname: JGRAN A01
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: zur Stoß- oder Dauerbechlorung von Schwimmbadwasser
Artikel-Nr.: 8610042

REACH Registriernummer: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen:
Stabilisiertes anorganisches Chlorpräparat, schnell löslich, mit ca. 70 % Aktivchlorgehalt, zugelassen nach DIN 19643. Geeignet zur Stoß- oder Dauerbechlorung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller / Lieferant:
JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Hohreuschstr. 39 – 41, D-71364 Winnenden
Telefon: (0 71 95) 6 92-0
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsbereich Industriewassertechnik
E-Mail: peter.mueller@judo.eu

1.4 Notfallauskunft: Gift-Notdienst München (089) 1 92 40**2 Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]



GHS03 Flamme über einem Kreis

Oxid. Festst. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS05 Ätzwirkung

Hautätz. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aqu. akut 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Akut Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

2.2 Kennzeichnungselemente:

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Kennzeichnungselemente:

Piktogramm:



GHS 03

GHS 05

GHS 07

GHS 09

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. H318

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

- P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
- P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

- EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

2.3 Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoff

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

Biozidwirkstoff: Registriernummer **N-58843**

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Ein toxisches Lungenödem kann röntgenologisch im Anfangsstadium in einer Thoraxaufnahme ca. 8 h nach der Intoxikation erkannt werden. (perihiläre Trübungen). Eine Röntgenaufnahme unmittelbar nach der Vergiftung gibt die Möglichkeit eines späteren Vergleichs. Eine Thrombozytenzählung (signifikanter Anstieg deutet auf eine beginnende alveoläre Läsion hin) als frühdiagnostische Maßnahme ist außerdem zu empfehlen. Hilfreich ist auch die Beobachtung der Entwicklung der Lungenfunktionsparameter (VC, FEV1, Tiffeneau-Index FEV1/VC, Raw, SRaw, FRC, pO₂, pCO₂). Zusätzlich sind Herzfunktion und Blutparameter (vor allem Hämolyse-relevante) laufend zu kontrollieren.

Nach oraler Intoxikation darf in schweren Fällen eine Magenspülung nur sehr vorsichtig und unmittelbar nach der Vergiftung erfolgen (schwere Schädigung der Schleimhäute durch alkalische Reaktion möglich). Zu späteren Zeitpunkten sollte besser der Verdünnungs- und Adsorptionseffekt (A-Kohle) ausgenutzt werden. In keinem Falle anwenden: Natriumbicarbonat, Zitronensaft oder Essigsäure! Methylprednisolon 2 Amp. i.m. und 2 Amp. i.v. spritzen. Nach 15 min wiederholen. Bei starken Schmerzen, Brech- und Würge- reiz: Diazepam 1 Amp. i.m.. Bei ausbleibender Besserung 1 Amp. Hydromorphonhydrochlorid s.c. spritzen. Neben dem Elektrolythaushalt sind Kreislauf und Blutbild sowie Lungenfunktionsparameter zu kontrollieren. Eine chronische Vergiftung ist i.a. nur auf inhalativem Wege möglich, wenn häufig mit Stäuben bzw. sauren Aufschlammungen von Calciumhypochlorit oder Chlorkalk umgegangen wird. Hier sollte insbesondere auf die Lungenfunktion und die Blutparameter geachtet werden.

Hinweise für den Arzt:

Nach Augenkontakt stündlich Spülungen mit isotoner Kochsalzlösung, anschließend jeweils Einträufeln von 5-10 %iger Ascorbinsäurelösung (Cedoxon aus Ampullen). Antibioticatherapie. Nach Hautreizungen bzw. -verätzungen Flumetason (Locacorten-Schaum, Ciba) auftragen (Augen schützen) und Wundfläche mit steriler Vaseline-Gaze abdecken. Obwohl resorptive Wirkungen nach Hautkontakt kaum anzunehmen sind, sollten nach großflächiger Kontamination zumindest die Herz-Kreislauf-Funktion sowie das Blutbild sorgfältig beobachtet werden. Nach inhalativer Vergiftung ist die Lungenödemprophylaxe fortzusetzen. Cave symptomarme Latenzzeit.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Chlor, Chloroxide, Sauerstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Vollschutzanzug tragen. Atemschutzgerät anlegen.

Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Atemschutzgerät anlegen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Neutralisationsmittel anwenden. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Gute Entstaubung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

- Anforderung an Lagerräume und Behälter:
An einem kühlen Ort lagern. Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
- Zusammenlagerungshinweise:
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern. Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Kühl lagern. Trocken lagern. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Behälter dicht geschlossen halten. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Lagerklasse: 5.1A
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

7782-50-5	Chlor	AGW (Deutschland)	1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ 1(I);DFG, Y
		MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ Langzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³
		MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / 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. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

- Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. Filter P2 / Filter P3
- Handschutz:



Schutzhandschuhe: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

- Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk / Handschuhe aus Gummi / Handschuhe aus Kunststoff
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.
- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Naturkautschuk (Latex); Nitrilkautschuk; Butylkautschuk; Fluorkautschuk (Viton); Handschuhe aus PVC
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:
Handschuhe aus Leder; Handschuhe aus dickem Stoff
- Augenschutz:



- Korbbrille / Dichtschießende Schutzbrille
- Körperschutz:
Arbeitsschutzkleidung / Stiefel

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Granulat
Farbe:	weiß
Geruch:	nach Chlor
pH-Wert (10 g/l) bei 20 C°	12
Schmelzpunkt	100 °C
Dampfdruck	Der Dampfdruck der wässrigen Lösung setzt sich aus Dem Partialdruck für Wasser und dem Partialdruck von Calciumhypochlorit zusammen
Dichte bei 20 C°	2,35 g/cm ³ (20 °C)
Wasserlöslichkeit	Literaturangabe. 217 g/l (20 °C)
Explosionsgefahr	Beim Erwärmen explosionsfähig. Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen.
Thermische Zersetzung	177 °C Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktive Informationen verfügbar

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Kann sich bei lokaler Erhitzung über 150 °C langsam zersetzen

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit Säuren. Reaktion mit Aminen. Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor. Mit Fetten und Ölen.

Bei Kontakt mit Chlorisocyanurat und Ammoniumverbindungen wird Stickstofftrichlorid gebildet (Brand- und Explosionsgefahr).

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

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, saure Materialien, Feuchtigkeit, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Amine, brennbare Stoffe, organische Stoffe.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl); Chlor: Sauerstoff

11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

- Einstufungsrelevante LD/LC 50 - Werte:
7778-54-3 Calciumhypochlorit
LC50: 0,023 mg/l (Danio rerio (Zebrafisch))
- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- am Auge: Starke Ätzwirkung.
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Reproduktionstoxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Karzinogenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

STOT SE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

STOT RE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12 Umweltspezifische Angaben

12.1 Toxizität

- Beurteilung aquatische Toxizität:

7778-54-3 Calciumhypochlorit

EC50: 0,07 mg/l (daphnia)

LC50: 0,41 mg/l (daphnia)

- 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.
- Sonstige Hinweise: Wirkt durch Chlorabgabe zerstörend auf alle Wasserorganismen und tödlich für Fische.
- Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung: Sehr giftig für Fische.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton. Sehr giftig für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):	
UN-Nummer:	UN 3487
ADR/RID	5.1
Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel	  
Bezeichnung des Gutes:	3487 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND, UMWELTGEFÄHRDENDII
Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:	
IMDG/GGVSee-Klasse:	5.1 Oxidising substances
UN-Nummer:	1490
Label	  
Richtiger technischer Name:	5.1 + 8 CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE, MARINE POLLUTANT
Lufttransport IATA:	
Class:	5.1 Oxidising substances
Label	5.1 + 8
Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	POTASSIUM PERMANGANATE  



Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH))

JGRAN A01 (Calciumhypochlorit)

Seite 8 von 9
Erstellt am 16.12.14
Änderungsst. 16.12.14
T. Nr.: 1702170

- 14.5 Umweltgefahren:
- Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Kemler-Zahl: 58
- EMS-Nummer: F-H,S-Q
- Segregation groups: Hypochlorites
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code: Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:
- ADR:
 - Freigestellte Mengen (EQ): E2
 - Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
 - Beförderungskategorie 2
 - Tunnelbeschränkungscode E
 - UN "Model Regulation": UN3487, CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND, UMWELTGEFÄHRDEND, 5.1 (8), II

15 Vorschriften

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

- Nationale Vorschriften:
 - Störfallverordnung: Anhang I - Nr.: 3
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1: - Satz 1: 50000 kg; - Satz 2: 200000 kg
Geltungsbereich: brandfördernde Stoffe
 - Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
 - Technische Anleitung Luft:
 - Klasse Anteil in %
 - Kapitel 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten: Massenstrom: 0,20 kg/h oder
Massenkonzentration: 20 mg/m³
- Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.
- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

Biozid Registriernummer: **N-58843**

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Biozidprodukt im Sinne der Richtlinie 98/8/EG. Zu beachten ist außerdem die ChemBiozidMeldeV.
TRGS 515: Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern
TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.
TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.
TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.
TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.
TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.
TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

16 Sonstige Angaben

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



Sicherheitsdatenblatt
(gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH))
JGRAN A01 (Calciumhypochlorit)

Seite 9 von 9
Erstellt am 16.12.14
Änderungsst. 16.12.14
T. Nr.: 1702170

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 Organization

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

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

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Daten gegenüber der Vorversion geändert:

16.12.2014 Neuerstellung

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit; Ansprechpartner: Herr P. Müller