

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

# descon Kalk EX

CAS-Nr.: 25988-97-0

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

Wasserpflagemittel

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Hersteller / Lieferant

DESCON GmbH INNOVATIVE WASSERTECHNIK

Siemensstraße 10, 63755 Alzenau

Tel.: +49 (0) 6023 50701-10, Fax: +49 (0) 6023 50701-20

Abteilung PM: Hr. Bernhard Thoma, e-mail: b.thoma@descon-trol.de

**1.4. Notrufnummer**

Telefon: +49 (0) 551-19240 Giftinformationszentrum Nord (24 Std/Tag)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Aquatic Chronic 2; H411

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: ---

Gefahrensymbol: GHS 09



Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:

Gefahrenhinweise:

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung als gefährlichen Abfall zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB-Stoff.

Erstellt am: 4.11.2010

Überarbeitet am: 01.06.2015

Version: 2.0

Gültig ab: 01.06.2015

Ersetzt Version: 1.0

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### 3.2. Gemische

Stoffname:	Anteil %	CAS-Nr.	EG-Nr.	Einstufung CLP
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid (polymer)	1,0-2,5	25988-97-0	---	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

##### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser spülen. Wenn die Reizung andauert einen Arzt herbeirufen.

##### Nach Augenkontakt

Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Hierbei die Augenlider weit offen halten. Sofort einen Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Sofort den Mund spülen und sehr viel Wasser trinken. Kein Erbrechen hervorrufen. Sofort einen Arzt zu Rate ziehen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

---

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignet:** Sprühwasser, Schaum oder Trockenlöschmittel. Zur Kühlung geschlossener Behälter mit Wassersprühstrahl besprühen.

**Ungeeignet:** Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Chlorwasserstoff und Stickstoffoxide entstehen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Übliche Feuerschutzkleidung tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzkleidung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Vermeiden Sie Kontakt mit der Substanz. Dämpfe / Aerosolen nicht einatmen.

Erstellt am: 4.11.2010	Überarbeitet am: 01.06.2015	Version: 2.0
Gültig ab: 01.06.2015	Ersetzt Version: 1.0	

**6.1.2. Einsatzkräfte**

Schutzkleidung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Vermeiden Sie Kontakt mit der Substanz.  
Dämpfe / Aerosolen nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**6.4. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****6.4.1. Für Rückhaltung**

Diese Information ist nicht verfügbar.

**6.4.2. Für Reinigung**

Wasser.

**6.4.3. Sonstige Angaben**

Keine.

**6.5. Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

---

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Kapitel 8. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Die Gefahrenbereiche sind abzugrenzen und mit entsprechenden Warn- und Sicherheitszeichen zu kennzeichnen. Die Arbeitsbereiche sollten so gestaltet werden, dass ihre Reinigung jederzeit möglich ist.

7.1.1. Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen: Nicht brennbar. Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.1.2. Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen: Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, daß folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen. Hautkontakt. Augenkontakt.

7.1.3. Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

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

7.2.1. Angaben zu den Lagerbedingungen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. An einem kühlen (10-30 °C), trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine

---

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**

---

**8.1. Zu überwachende Parameter**

8.1.1. Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Keine

Erstellt am: 4.11.2010	Überarbeitet am: 01.06.2015	Version: 2.0
Gültig ab: 01.06.2015	Ersetzt Version: 1.0	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Arbeitsende Hände waschen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

a) Augen-/Gesichtsschutz: Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

b) Hautschutz:

i) Handschuhe:

Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss gegen den verwendeten Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit  $\geq$  480 Min.):

Naturallatex, Chloropren, Nitril, Viton oder Butylkautschuk.

ii) Körperschutz/Sonstige Schutzmaßnahmen:

Geeigneter Körperschutz: Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe.

c) Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Bildung von Aerosolen. Filter P3..

d) Thermische Gefahren: Diese Information ist nicht verfügbar.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssigkeit
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Hellgelb
Geruch:	Organisch
Geruchsschwelle:	---

pH (20 °C):	7,5
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) :	---
Siedebeginn und Siedebereich (°C):	> 100 °C
Flammpunkt (°C):	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	---
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	---
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Nicht explosionsgefährlich
Dampfdruck:	
Dampfdichte:	---
Dichte:	Keine Daten vorhanden.
Schüttdichte:	Keine Daten vorhanden.
Löslichkeit(en) :	Keine Daten vorhanden.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	---
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten vorhanden.
Zersetzungstemperatur:	---
Viskosität:	---
explosive Eigenschaften:	---
oxidierende Eigenschafte :	---

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine

Erstellt am: 4.11.2010	Überarbeitet am: 01.06.2015	Version: 2.0
Gültig ab: 01.06.2015	Ersetzt Version: 1.0	

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

---

**10.1. Reaktivität**

Stabil unter Normalbedingungen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter Normalbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Starke Oxidationsmittel..

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hohe Temperaturen

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Nicht brennbar. Bei Brand entstehen reizende oder giftige Rauche (oder Gase). Stickoxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Hydrochlorid.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

---

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

## 11.1.1. Stoffe

**akute Toxizität:**

Oral, LD50 &gt; 2000 mg / kg (Ratte) OECD 401

Dermal, LD50 &gt; 2000 ml / kg (Ratte)

Test auf Augenreizung (Kaninchen): leichte Reizungen

Test auf Hautreizung (Kaninchen): nicht reizend

Nach Hautkontakt: Keine Wirkung bei Verwendung Konzentrationen (50 ppm).

Eine 50% ige Lösung kann leicht reizen empfindliche Haut.

Nach Augenkontakt: Keine Wirkung bei Verwendung Konzentrationen (50 ppm).

50% ige Lösung: leicht reizend

**Keimzell-Mutagenität:** Keine Daten verfügbar**Karzinogenität:** Keine Daten verfügbar**Reproduktionstoxizität:** Keine Daten verfügbar**spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Keine Daten verfügbar**spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:** Keine Daten verfügbar**Aspirationsgefahr:** Keine Daten verfügbar

## 11.1.2. Gemische

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

---

**12.1. Toxizität**

Fische: LC50 &lt; 1 mg / l 96h / OECD 203

0,27 mg / l Brachidanio rerio (Zebrafisch) \*

0,14 mg / l Lepomis Macrochirus (Sonnenfisch/Sunfish) \*

0,22 mg / l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) \*

0,40 mg / l Pimephales promelas (Fathead Minnow) \*

Algentoxizität: ErC50 &lt; 1 mg / l 72h / OECD 201

0,18 mg / l Scenedesmus subspicatus (Süßwasser Algen)

Daphnia EC50 &lt; 1 mg / l 48h / OECD TG 203

0,14 mg / l Daphnia magna (Wasserfloh) \*

Bakterielle: EC50 150 mg / l 3h (Belebtschlamm) OECD 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit: &gt; 81% / 28 d (OECD 301 B). Leicht biologisch abbaubar.

Erstellt am: 4.11.2010	Überarbeitet am: 01.06.2015	Version: 2.0
Gültig ab: 01.06.2015	Ersetzt Version: 1.0	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Distribution: log Pow: -3,13 (ber.)  
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten ( $\log P(o/w) < 1$ )

**12.4. Mobilität im Boden**

Diese Information ist nicht verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

keine

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

---

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Abfälle getrennt sammeln. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

---

**14.1. UN-Nummer 3082**

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (N,N-dimethyl-2-hydroxyammonium chloride (polymer))

**14.3. Transportgefahrenklassen: 9**

**14.4. Verpackungsgruppe: III**

**14.5. Umweltgefahren**

**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja  /  nein

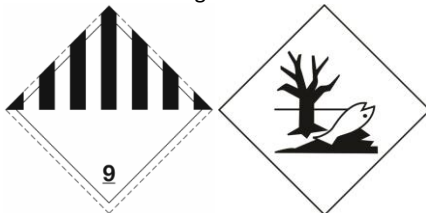
Marine Pollutant: yes  /  no

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Begrenzte Menge (LQ): LQ 7

Beförderungskategorie 3

Tunnelbeschränkungscode E



**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

---

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

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Erstellt am: 4.11.2010	Überarbeitet am: 01.06.2015	Version: 2.0
Gültig ab: 01.06.2015	Ersetzt Version: 1.0	

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

---

**Änderungen gegenüber der letzten Version:** Sicherheitsdatenblatt geändert nach der Verordnung (EU) Nr. 453/2010

**Abkürzungen:**

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

CAS Chemical Abstracts Service

IBC -Code Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

LC Letale Konzentration

LD Letale Dosis

MARPOL Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

PBT Persistent, biakkumulierbar, toxisch

vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Aquatic Acute; H400 – Gewässergefährdend Kategorie 1; Sehr giftig für Wasserorganismen

Aquatic Chronic 2; H411 - CHRONISCH GEWÄSSERGEFÄHRDEND Kategorie 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Wortlaut der R-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird:****Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung als gefährlichen Abfall zuführen.

**Schulungen für Arbeitnehmer:** Es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter das Vergiftungsrisiko beachten. Träger von Atemgeräten müssen entsprechend trainiert sein.

**Literaturangaben und Datenquellen:****Vorschriften**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 253/2011.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

**Internet**

<http://www.baua.de>

Erstellt am: 4.11.2010	Überarbeitet am: 01.06.2015	Version: 2.0
Gültig ab: 01.06.2015	Ersetzt Version: 1.0	