

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### ABSCHNITT 1 – BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: STOP-KALK  
andere Namen: GEGEN KALK - STOP CALCAIRE  
Produkttyp: Mischung

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

Identifizierte Verwendung: Kalkausfällung Inhibitor für die Behandlung von Schwimmbadwasser

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

Firma: MAREVA PISCINES ET FILTRATION  
Adresse: Z.I. du bois de Leuze -25 Av Marie CURIE  
13 310 SAINT MARTIN DE CRAU - France  
Tel. / Fax: +33 (0)4.90.47.47.90 / +33 (0)4.90.47.95.07  
E-Mail-Adresse: tech@mareva.fr  
Für die Schweiz: sich auf den Abschnitt 16.2 beziehen

#### 1.4. Notrufnummer

FRANKREICH:	+33 (0)1.45.42.59.59	ORFILA (INRS)
	+33 (0)4.91.75.25.25	Centre Anti-Poisons de MARSEILLE
DEUTSCHLAND:	030.19240	Giftnotruf BERLIN
SCHWEIZ:	145	STIZ Zürich
ÖSTERREICH:	01 406 43 43	Vergiftungsinformationszentrale

### ABSCHNITT 2 - MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1 H290  
Augenreizung Kategorie 2 H319

Für den kompletten Text der in diesem Abschnitt erwähnten H- Sätze : Abschnitt 2.2 sehen

##### **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Reizend (Xi) R36

Für den kompletten Text der in diesem Abschnitt erwähnten R- Sätze : Abschnitt 16 sehen

#### **Wichtigste schädliche Wirkungen:**

Unten fettgedruckt im Kennzeichnungsteil erwähnt

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

###### Gefahrenpiktogramme



###### Signalwort

Achtung

###### Gefahrenhinweise

H290 **Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**  
H318 **Verursacht schwere Augenreizung.**

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Keine Daten

vPvB: Keine Daten

## ABSCHNITT 3 - ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemisch

Komponente Name	Identifikatoren	Klassifizierung		%
		67/548/EWG	(EG) n°1272/2008 (CLP)	
Nitrosäure 50 % Trimethylen triphosphonic (ATMP)	CAS-Nr.: 6419-19-8 EG-Nr.: 229-146-5 Reach Registriernr.: 01-2119487988-08-XXXX	Xi R36	Met. Corr. 1 – H290 Eye Corr. 2 – H319	20 – 40 %
Natriumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 Reach Registriernr.: 01-2119457892-27-XXXX	C R35	Met. Corr. 1 – H290 Skin Corr. 1 – H314 <u>0,5% ≤ C &lt; 2%</u> Eye Irrit. 2 – H319 Skin Irrit. 2 – H315	<1 % Bei dieser Konzentration nicht bewertet

Für den kompletten Text der in diesem Abschnitt erwähnten H- & R- Sätze : Abschnitt 16. sehen

## ABSCHNITT 4 – ERSTE-HILFE- MASSNAHMEN

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

**Nach Einatmen:** Die Person an die frische Luft führen. Wenn nötig, Sauerstoff geben.  
Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:** Verschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Sofort und während 15 Minuten mit klarem Wasser reichlich ausspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen.  
Sofort Arzt oder Giftnotruf anrufen.

**Nach Verschlucken:** Mund ausspülen (nur bei Bewusstsein). Kein Erbrechen auslösen.  
Sofort Arzt oder Giftnotruf anrufen.

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

Reizende Wirkungen

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### **ABSCHNITT 5 – MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1. Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel:* Wasser, Trockenpulver, Schaum.

*Ungeeignete Löschmittel:* starker Wasserstrahl

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

Das Produkt zersetzt sich bei einem Brand in Freigabe von reizenden Dämpfen (Kohlenmonoxid, CO<sub>2</sub>, Phosphin).

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Vollschutzanzug tragen.
- Löschwasser sammeln und nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Die Gebinde mit pulverisiertem Wasser kühlen.

### **ABSCHNITT 6 – MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

- Augenkontakt vermeiden.
- Hautkontakt vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (Siehe Abschnitt 8).

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
- Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.
- Bei der Verunreinigung von Gewässern oder Kanalisation die zuständigen Behörden gemäß den örtlichen Bestimmungen benachrichtigen.

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

- Das Auslaufen sicherstellen, mit nicht brennbaren Materialien auflesen (Sand, Erde...).
- Das Material für eine vorschriftsmäßige Entsorgung in angepasste, geschlossene und beschriftete Gefäße gießen.
- Kontaminiertes Material laut Abschnitt 13 entsorgen.
- Die verunreinigte Stelle mit viel Wasser säubern.
- Spülwasser mit Natron Bikarbonat oder Kalziumoxyd neutralisieren.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8. persönliche Schutzausrüstung.  
Siehe Kapitel 13. Informationen zur Entsorgung.

### **ABSCHNITT 7 – HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Behälter gut verschlossen und trocken lagern.
- Nicht mit anderen Chemikalien mischen.
- Nicht überheizen, um eine thermische Zersetzung zu vermeiden.
- Augenkontakt vermeiden.
- Abseits der Nahrungsmittel und Getränke, einschließlich dieser für Tiere, aufbewahren. Trinken, Essen oder Rauchen ist während der Handhabung verboten.
- Hände nach jeder Benutzung waschen.

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

*Lagerung:* In der Originalverpackung kühl und geschlossen in einem gelüfteten Raum halten.  
Fern von Hitze und Licht lagern.  
Von unverträglichen Produkten fernhalten. QSAZ

*Verpackungsmaterial:* Geeignetes Material: Kunststoff (PE, PP).  
Ungeeignetes Material: Metalle

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Zur Behandlung von Schwimmbadwasser verwendet. Nicht zusammen mit anderen Chemikalien mischen, da gefährliche Reaktionen entstehen können.

## ABSCHNITT 8 – BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Begrenzung der Exposition: Mak-Werte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### Derived No Effect Level (DNEL)

##### Nitrotrimethylen Triphosphonsäure 50 % (ATMP)

Benutzer	Einatmen	Verschlucken	Hautkontakt
Arbeiter	9,7 mg/m <sup>3</sup> (OF, LT & ET)		2,75 mg/kg (OF, LT & ET)
Verbraucher	2,39 mg/m <sup>3</sup> (OF, LT & ET)	1,38 mg/kg (OF, LT & ET)	1,38 mg/kg (OF, LT & ET)

##### Tetranatriummethylen diamintetraacetat

Benutzer	Einatmen	Verschlucken	Hautkontakt
Arbeiter	5 mg/m <sup>3</sup> (LE & OF, LT & ET)		
Verbraucher	5 mg/m <sup>3</sup> (LE & OF, LT & ET)	25 mg/kg (OF, ET)	

##### Natriumhydroxid

Benutzer	Einatmen	Verschlucken	Hautkontakt
Arbeiter	1,0 mg/m <sup>3</sup> (LE, LT)		

LE: Lokale Effekte, OF: Systemische Wirkungen, LT: Langzeit, ET: Kurzzeit

#### Predicted No Effect Concentration (PNEC)

	ATMP
Süßwasser:	0,46 mg/L
Meerwasser:	0,046 mg/L
Süßwassersediment:	150 mg/kg (Nassgewicht)
Meeressediment:	15 mg/kg (Nassgewicht)
Boden:	244 mg/kg (Nassgewicht)
STP:	20 mg/L

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Maßnahmen

- Spritzer vermeiden

Siehe Schutzmaßnahmen § 7

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz:** Bei Dampf, Spritzer oder Aerosolaussetzung persönliches Atemgerät und passende Arbeitskleidung tragen.

**Handschutz:** Für die Chemikalien angepasste Handschuhe tragen: PVC oder anderes Material aus Plastik. Durchbruchzeiten, Permeationsraten, die vom Lieferanten gegeben sind, in Betracht ziehen.

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

**Haut- und Körperschutz:** Geeignete Arbeitsschutzkleidung tragen.

**Hygienemaßnahmen:** Sich versichern, dass sich Dusche und Augenspüler in Arbeitsplatznähe befinden. Während der Handhabung weder essen, trinken oder rauchen. Hände nach jeder Handhabung waschen.

#### Überwachung der Exposition verbunden mit dem Umweltschutz

Siehe Abschnitt 6,2

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### ABSCHNITT 9 – PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<i>Form:</i>	Flüssig	<i>Brandfördernde Eigenschaften:</i>	Nicht Brandfördernd
<i>Farbe:</i>	Farblos	<i>Dampfdruck:</i>	Keine Angaben
<i>Geruch:</i>	Geruchlos	<i>Schüttdichte:</i>	Keine Angaben
<i>pH bei 25 °C:</i>	2,05 - 2,2	<i>Spulendichte:</i>	1,12 – 1,14
<i>Gefrierpunkt:</i>	Keine Angaben	<i>Löslichkeit:</i>	Löslich in Wasser In jedem Verhältnis
<i>Siedepunkt:</i>	ca. 100 °C	<i>Koeff Sharing:</i>	Keine Angaben
<i>Flammpunkt:</i>	Nicht anwendbar	<i>n-Octanol / Wasser:</i>	
<i>Verdampfungsmenge:</i>	Keine Angaben	<i>T° Selbstentzündung:</i>	Nicht anwendbar
<i>Entzündlichkeit:</i>	Nicht anwendbar	<i>T° Zersetzung:</i>	178 °C für den Wirkstoff
<i>Explosionsgefahr:</i>	Nicht anwendbar	<i>Viskosität:</i>	Keine Angaben

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Angaben

### ABSCHNITT 10 – STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1. Reaktivität

- Keine verfügbaren Informationen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

- Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung (Abschnitt 7).

#### 10.3 . Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Saures Produkt, das sehr heftig mit Basen (Wärmeabgabe ) reagiert.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Hitze (T°>50 °C) .

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

- Metalle (Produkt deaktiviert und mögliche Freisetzung von Wasserstoff).  
- Starke Oxidationsmittel und Laugen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Phosphin, Phosphoroxide (PxOy).

### ABSCHNITT 11 – TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Keine toxikologischen Angaben über das Gemisch vorhanden

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

	ATMP
<i>Einatmen</i>	nicht anwendbar
<i>Oral</i>	LD50 = 2 910 mg/kg
<i>Dermal</i>	LD50 = 6 310 mg/kg

==> Das Gemisch ist nicht mit akuter Toxizität eingestuft.

#### 11.2. Hautkorrosion/ Hautreizung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

#### 11.3. Schwere Augenschäden/Augenreizung

Augenreizend

#### 11.4. Atmungs- oder Hautsensibilisierung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### 11.5. Keimzellmutagenität

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

### 11.6. Krebserzeugende Wirkung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

### 11.7. Fortpflanzung Toxizität

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

### 11.8. Spezifische Toxizität für gewisse Zielorgane - einmalige Aussetzung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

### 11.9. Spezifische Toxizität für gewisse Zielorgane - wiederholte Aussetzung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

### 11.10. Weitere Hinweise

Keine Angaben

## ABSCHNITT 12 – UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Keine ökologischen Angaben für das Gemisch vorhanden

### 12.1. Toxizität

Produktname/Gemisch		Dauer	Werte	Gattung
Nitrotrimethylen Triphosphonsäure 50 % (ATMP)	Fische	96 h	LC50 = 160 mg/l	Oncorhynchus mykiss
		96 h	CSEO = 23 mg/l	Oncorhynchus mykiss
	Wasserwirbellose	48 h	EC50 = 297 mg/l	Daphnia magna
		48 h	NOEC > 25 mg/l	Daphnia magna
	Algen	96 h	EC50 = 12,0 mg/l	Selenastrum capricornutum

==> Das Gemisch ist als nicht giftig für Wasserorganismen eingestuft.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

Abbaubarkeit im Boden wahrscheinlich. Chemische oder physikalische Zersetzung in der Umwelt wahrscheinlich.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

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

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Daten nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 13 – HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Boden und Wasser nicht verunreinigen (nicht in Abwasser gelangen lassen).
- Entsorgung nicht in der Umwelt vornehmen.
- Mehrmals die Verpackung vor Entsorgung ausspülen. Spülwasser ins Schwimmbad zurückgießen.

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### **ABSCHNITT 14 – ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**14.1. UN-Nummer:** 1760

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

Ätzende Flüssigkeit NOS (Nitrotrimethylen Triphosphonic Säure)

**14.3. Transportgefahrenklasse:**

ADR, IMDG : 8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

ADR, IMDG : III

**14.5. Umweltgefahren:** nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**

Siehe Abschnitt 2,2

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

Keine Angaben

**Weitere Informationen:**

Tunnelcode (ADR): E

Begrenzte Menge: LQ = 5 L / 30 kg

### **ABSCHNITT 15 – RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

*Richtlinie 2008/98 / EG über Abfälle:*

zutreffend

*Die Richtlinie 2012/18 / EU über schwere Unfälle:*

nicht zutreffend

*Verordnung (EU) Nr 649/2012 - Export und Import von gefährlichen Chemikalien:*

zutreffend

*Verordnung (EU) 98/2013 - Marketing und Verwendung von Sprengstoffen Vorläufer:*

zutreffend

*Deutschland :* N° Produktnummer: In Bearbeitung

*Schweiz* SZID : 148134

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Bewertung

### **ABSCHNITT 16 – SONSTIGE ANGABEN**

**16.1. Relevante Sätze aus Abschnitt 2 & 3**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R36 Reizt die Augen.

**16.2. Einzelheiten über die Schweizerische Vertriebsfirma**

*Firma:* MAREVA AG

*Adresse:* St. Alban-Vorstadt 102-PF 253

CH-4009 BASEL

*Tel. / Fax:* 0041.(0)613226922 / 0041.(0)613226923

*E-Mail-Adresse:* tech@mareva.fr

## STOP-KALK

Vorige Aufarbeitung: 19.07.2011

Überarbeitet am: 14.11.2016

### **16.3. Sonstige Angaben**

Version: 2.0

Diese Version ersetzt alle Versionen, die zu einem früheren Zeitpunkt veröffentlicht worden sind.

Die Angaben über dieses Produkt stützen sich zum Zeitpunkt der Aufarbeitung dieses Dokuments auf unsere Kenntnisse, auf die Lieferantendaten und die gültigen Gesetze, Vorschriften und Richtlinien.

Dieses Sicherheitsdatenblatt betrifft dieses spezifisch bezeichnete Produkt.

Siehe Gebrauchsanweisung auf den Produktetiketten oder technischen Blättern Ihres Fachhändlers.