

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** **Halamid®**

**Chemische Bezeichnung** Tosylchloramidnatrium

**CAS-Nr** 7080-50-4

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

**Empfohlener Anwendungsbereich** Biozid

**Abgeraten Anwendungsbereich** Keine Information verfügbar.

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

Axcentive SARL  
 Chemin de Champouse  
 13320 Bouc Bel Air  
 France  
 Tel.: +33 442 694 090  
 Fax : +33 442 694 099  
 Email: info@axcentive.com

### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin  
 +49 30 19 240

Global Incident Response Hotline (Zugangscode: 333881)  
 Europa: +44-2035147487

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### **Einstufung (VO (EG) 1272/2008)**

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	Kategorie 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1B
Atmensensibilisierung	Kategorie 1

#### **Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Xn;R22 - R31 - C;R34 - R42

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

**Sicherheitshinweise**

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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/duschen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

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

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (67/548/EEG)	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH Registrierungsnummer
p-Toluolsulfonchloramid, Natriumsalz, Trihydrat	204-854-7	7080-50-4	100	Xn; R22 R31 C; R34 R42	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314 Resp. Sens. 1 H334	Keine Daten verfügbar

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Code finden Sie in Abschnitt 16.

Ebenfalls als die Anhydratform gelistet (CAS-Nummer 127-65-1), die selbst kommerziell nicht erhältlich ist.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

**Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.

---

<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Viel Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
<b>Einatmen</b>	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition ruhig halten. Bei Auftreten von Symptomen, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

<b>Wichtigste Symptome</b>	Brennendes Gefühl und zeitweilige Rötung. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
----------------------------	---

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

<b>Hinweise für den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
------------------------------	----------------------------

### **ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum, Löschpulver, Sprühwasser, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
------------------------------	--

<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.
---	--

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

<b>Besondere Gefahr</b>	Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Stickoxide (NO <sub>x</sub> ), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff.
-------------------------	--

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

<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
---	---

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

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

Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

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

Staubbildung vermeiden. Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben. Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

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

Siehe Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Während dem Einsatz dieses Produkts weder essen, trinken noch rauchen.

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

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen, Säuren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Expositionsszenario** Nicht verfügbar.

**Sonstige Angaben** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwerte** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Keine Information verfügbar

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)** Keine Information verfügbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Staub nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

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

<b>Augenschutz</b>	Dicht schließende Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Schutzhandschuhe: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, PVC, Viton (R), Neopren. Durchdringungszeit: 4-8 Stunden.
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Langärmelige Arbeitskleidung.
<b>Atemschutz</b>	Bei der Einwirkung von Staub Atemschutzgerät tragen.
<b>Empfohlener Filtertyp</b>	P2

**Hygienemaßnahmen** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand @20°C</b>	fest
<b>Erscheinungsbild</b>	kristallin Pulver
<b>Farbe</b>	weiß
<b>Geruch</b>	leicht nach Chlor
<b>pH-Wert</b>	8.0-10.3 (@ 5%)
<b>Schmelz-/Gefrierpunkt</b>	Zersetzt
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	Nicht zutreffend ( Fest )
<b>Flammpunkt</b>	192 °C ( geschlossener Tiegel )
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Information verfügbar
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Information verfügbar
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>	Keine Information verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	Keine Information verfügbar
<b>Dampfdichte</b>	Nicht relevant ( fest )
<b>Relative Dichte</b>	Nicht relevant ( fest )
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	150 g/l (@ 25 °C)
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Ethanol (75 g/l @ 20 °C)
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)</b>	log Pow = -1.3
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht zutreffend
<b>Zersetzungspunkt</b>	120 - 165 °C
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Nicht zutreffend
<b>Explosionsgefahr</b>	Nicht explosiv
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht oxidierend

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Dichte</b>	1430 kg/m <sup>3</sup>
<b>Schüttdichte</b>	540-680 kg/m <sup>3</sup>

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1 Reaktivität**

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Flammen und Funken.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Feuchtigkeit, Säuren.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Chlor.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	
<b>Verschlucken</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>Hautkontakt</b>	Keine bekannte Wirkung.
<b>Einatmen</b>	Keine bekannte Wirkung.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
p-Toluolsulfonchloramid, Natriumsalz, Trihydrat	1000 mg/kg ( Rat, Mouse )		> 0.275 mg/L (Max. attained concentration, Rat, 4 h )

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen. Wässrige Lösung: Nicht reizend @ <=8%.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden. Wässrige Lösung: Nicht reizend @ <=8%.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann, beim Einatmen, Symptome von Allergie oder Asthma oder Atemschwierigkeiten verursachen

**Keimzell-Mutagenität** Ames-Test: Nicht mutagen. Micronucleus-Test: Nicht mutagen.

**Karzinogenität** Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil.

**Reproduktionstoxizität** Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Foetus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Keine bekannte Wirkung.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Subchronische Toxizität, 96d ( Oral ): NOEL = 15 mg/kg Körpergewicht / Tag.

**Aspirationsgefahr** Keine bekannte Wirkung.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Dieses Produkt ist nicht bekannt als umweltgefährlich.

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.
p-Toluolsulfonchloramid, Natriumsalz, Trihydrat		LC50: 31 mg/l 96h Poecilia reticulata		EC50: 4.5 mg/l 48h Daphnia

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Chemische Bezeichnung	log Pow
p-Toluolsulfonchloramid, Natriumsalz, Trihydrat	-1.3

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) betrachtet.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

##### **Verunreinigte Verpackungen**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gemäß: ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO.

#### 14.1 UN-Nummer

3263

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. ( Sodium p-toluenesulfonchloramid )

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Gefahrenklasse 8

Zusätzliche Hinweise: Klassifizierungscode C8, Tunnelbeschränkungscode E,IMO/MDG EMS F-A, S-B, Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 80.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

#### 14.5 Umweltgefahren

Dieses Produkt ist nicht bekannt als umweltgefährlich.

Meeresschadstoff: Nr.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

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

Nicht relevant.

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>Gebrauchsbeschränkungen</b>	Kein(e,er).
<b>Sonstige Vorschriften</b>	Keine Information verfügbar.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN****Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
R31 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase  
R34 - Verursacht Verätzungen  
R42 - Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen  
EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

<b>Abänderungsvermerk</b>	Notrufnummer, Sicherheitshinweise, Handschuhe, Physikalische und chemische Eigenschaften.
---------------------------	---

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Haftungsausschluss**

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.