

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Caliban Top**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Herbizid
- **Hersteller/Lieferant:**  
Stähler Deutschland GmbH & Co. KG  
Stader Elbstraße  
D-21683 Stade  
Tel: +49 (0) 4141 9204 0  
Fax: +49 (0) 4141 9204 11  
info@staehler.com  
www.staehler.com
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Stähler Deutschland GmbH & Co. KG  
Stader Elbstraße  
D-21683 Stade  
Tel: +49 (0) 4141 9204 0  
Fax: +49 (0) 4141 9204 11  
info@staehler.com  
www.staehler.com
- **Notfallauskunft:** Tel.: +49 (0) 4141 9204 0 (7:00 - 16:30 Uhr)

## 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**






Xi Reizend  
N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
R 36 Reizt die Augen.  
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**  
Wasserdispergierbares Granulat (WG) aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.


- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

181274-15-7	Propoxycarbazone-Natrium  N; R 50/53	10-20%
64742-94-5	Lösungsmittel Naphtha (Petroleum), schwere aromatische  Xn,  N; R 51/53-65-66	5-10%
120923-37-7	Amidosulfuron R 52/53	5-10%

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Caliban Top**

(Fortsetzung von Seite 1)

135590-91-9	Mefenpyr-diethyl	2 - 5%
144550-36-7	Iodosulfuron-methyl-Natrium  N; R 50/53	≤1%

**· Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**· Nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**· Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**· Nach Augenkontakt:**

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

**· Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**· Hinweise für den Arzt:****· Behandlung**

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· Geeignete Löschmittel:**

Sand

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**· Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Kohlenstoffoxide (CO<sub>x</sub>)

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

Iodwasserstoff (HI)

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

**· Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**· Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Caliban Top**

(Fortsetzung von Seite 2)

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.  
Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mechanisch aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Zwischen 0 °C und 35 °C lagern.
- **Lagerklasse:** 13 (VCI) - Nichtbrennbare Feststoffe

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Caliban Top**

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz:**



Partikelfiltrierende Einwegmaske DIN EN 149 mit Filter FFP2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Empfohlen werden Handschuhe aus:

Nitrilkautschuk ( $\geq 0,38$  mm Dicke)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Geeignete Schutzkleidung

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Granulat
<b>Farbe:</b>	Beige
<b>Geruch:</b>	Nicht charakteristisch.

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

· **Dichte bei 20°C:**

590 kg/m<sup>3</sup> (Bulk)

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**

Dispergierbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Caliban Top**

(Fortsetzung von Seite 4)

 · **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:** 9,1

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**120923-37-7 Amidosulfuron**

Inhalativ	LC50	>5 mg/l (Ratte)
-----------	------	-----------------

**144550-36-7 Iodosulfuron-methyl-Natrium**

Oral	LD50	2,678 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
--------	------	---------------------

Inhalativ	LC50/4 h	>2,81 mg/l (Ratte)
-----------	----------	--------------------

**181274-15-7 Propoxycarbazone-Natrium**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

Inhalativ	LC50/4h	>5,03 mg/l (Ratte)
-----------	---------	--------------------

**IRAZU**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
--------	------	---------------------

- **Bemerkung:** -

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

- **am Auge:** Reizwirkung.

- **Sensibilisierung:** Nicht sensibilisierend.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

**IRAZU**

EC50/48h	39,6 mg/l (Daphnia magna)
----------	---------------------------

EbC50/72h	14,74 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
-----------	--

EbC50/7d	79 µg/l (Lemna gibba)
----------	-----------------------

LC50/96h	28,3 mg/l (Regenbogenforelle)
----------	-------------------------------

- **Bemerkung:** Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 21.07.2010

überarbeitet am: 21.07.2010

**Handelsname: Caliban Top**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3077
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 9
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Bezeichnung des Gutes:** UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Propoxycarbazone-Natrium), 9, III
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ27
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3077
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F
- **Marine pollutant:** Ja  
Symbol (Fisch und Baum)
- **Richtiger technischer Name:** UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (propoxycarbazone-sodium), 9, III

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Caliban Top**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Umweltgefahren:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID; Marine pollutant

## 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xi Reizend  
N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Propoxycarbazone-Natrium
- **R-Sätze:**  
36 Reizt die Augen.  
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:**  
Es muss ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.  
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.  
Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

## 16 Sonstige Angaben

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

- **Relevante R-Sätze**  
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Verkauf
- **Ansprechpartner:**  
Stähler Deutschland GmbH & Co. KG  
Stader Elbstraße  
D-21683 Stade  
Tel: +49 (0) 4141 9204 0  
Fax: +49 (0) 4141 9204 11

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2010

überarbeitet am: 21.07.2010

**Handelsname: Caliban Top***info@staehler.com*  
*www.staehler.com**(Fortsetzung von Seite 7)*