

# TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

## 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

### PRODUKTINFORMATION

**Produktname** : TOPIK  
**Design Code** : A8588H  
**Verwendung** : Herbizid  
**Firma** : Syngenta Agro AG, Postfach 233,  
 Chemiestrasse, CH-8157 Dielsdorf  
**Telefon** : 044/855 88 77  
**Telefax** : 044/855 87 13  
**Notrufnummer** : **145** oder 044/ 251 51 51  
 Toxikologisches  
 Informationszentrum für  
 Vergiftungen, 0044 1484 538 444  
 (Syngenta, englisch) 0049 6232 130  
 128 (SGS, deutsch) für andere  
 Störfälle

Umwelt-  
gefährlich

Reizend

## 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration
Clodinafop-propargyl	105512-06-9		Xn, N	R22 R43 R50/53	22.3 % W/W
Cloquintocet-mexyl	99607-70-2		Xi, N	R43 R50/53	5.6 % W/W
2-pyrrolidinone, 1-methyl-	872-50-4	212-828-1	Xi	R36/38	>= 7 - <= 15 % W/W
benzenesulfonic acid, 4-C10-14-alkyl derivs., calcium salts	26264-06-2	247-557-8	Xi	R38 R41	>= 2 - <= 8 % W/W
1-propanol, 2-methyl-	78-83-1	201-148-0	Xi	R10 R37/38 R41 R67	>= 1 - <= 5 % W/W
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	265-198-5	Xn, N	R51/53 R65 R66	>= 40 - <= 55 % W/W

## TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

--	--	--	--	--	--

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

### 3. Mögliche Gefahren

Reizt die Augen und die Haut.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- Allgemeine Hinweise** : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit wenn Sie die Syngenta Notfallnummer oder ein Antigif
- Einatmen** : An die frische Luft gehen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Hautkontakt** : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Augenkontakt** : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen.
- Aertzliche Ratschläge** : Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt! Symptomatische Therapie anwenden.  
Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel** : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
alkoholbeständiger Schaum
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

## TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung** : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Punkt 10). Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Rückzündung auf große Entfernung möglich.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Angaben** : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

---

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Umweltschutzmaßnahmen** : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung** : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben.
- Zusätzliche Hinweise** : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### HANDHABUNG

- Hinweise zum sicheren Umgang** : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### LAGERUNG

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter** : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

## TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltstoffe	Arbeitsplatzgrenzwert (e)	Value type	Quelle
Clodinafop-propargyl	1.0 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA
Cloquintocet-mexyl	10 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA
1-Methyl-2-pyrrolidon	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm 400 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA 8 h TWA Kurzzzeitgrenzwert	DFG SUVA SUVA
2-Methylpropan-1-ol	1,600 ppm 50 ppm 150 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm 300 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm 152 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	15 min STEL  8 h TWA	NIOSH SUVA SUVA ACGIH DFG
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	15 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SUPPLIER

#### TECHNISCHE SCHUTZMAßNAHMEN

Sammlung und/oder Separation ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermeiden werden kann.

Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.

Im Falle von Nebel oder Dämpfe, lokale Absaugsysteme verwenden.

Exposition messen und jegliche zusätzlichen Massnahmen anwenden um die Grenze unter dem zutreffenden Expositionslimit zu halten.

Wenn notwendig, zusätzliche Arbeitsbedingte Hygiene Beratung verlangen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

**Schutzmaßnahmen** : Die Verwendung von technischen Masnahmen sollte immer Priorität haben über persönliche Schutzkleidung. Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen. Persönliche Schutzkleidung sollte dem zutreffenden Standart entsprechen.

**Atemschutz** : Ein kombiniertes Gas, Dampf und Partikelfrischlufgerät ist notwendig bis effiziente technische Massnahmen installiert sind. Schutz durch Luftreinigungsgeräte ist limitiert. Wenn bei einem Auslauf die Expositionsbegrenzungsstufen unbekannt sind oder wenn die Luftreinigungsgeräte nicht

**TOPIK**

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

- genügend Schutz bringen, einen Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.
- Handschutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe sollten benutzt werden. Handschuhe sollten zertifiziert sein gemäss einem angemessenem Standart. Handschuhe sollten eine minimale Durchlasszeit haben, die der Dauer der Exposition entspricht. Die Durchlasszeit der Handschuhe variiert in der Dicke, Material und Fabrikant. Handschuhe wechseln falls Durchlass vermutet wird. Geeignetes Material: Nitrilkautschuk
- Augenschutz** : Wenn Augenkontakt möglich ist, vollständig geschlossene chemikalienbeständige Schutzbrille benutzen.
- Haut- und Körperschutz** : Die Exposition evaluieren und Chemikalienbeständige Kleider, gemäss dem möglichen Kontakt und Permeabilitätscharakteristics des Material, wählen. Nach ablegen der Sicherheitskleidung mit Seife und Wasser waschen. Kleider vor Wiedergebrauch desinfizieren, oder Wegwerfkleidung benutzen( overall, Schürze, Aermel, Stiefel usw..) Wenn notwendig tragen: undurchlässiger Sicherheitsanzug

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

- Form** : flüssig  
klar bis leicht trübe
- Form** : flüssig
- Farbe** : gelb braun bis dunkelbraun
- Geruch** : aromatisch
- pH-Wert** : 4 - 8 bei 1 % w/v
- Flammpunkt** : 78 °C bei 778 mmHg
- Dichte** : 1.075 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C
- Wasserlöslichkeit** : Mischbar

## TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

---

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Verbrennung oder thermische Zersetzung wird toxische und irritierende Gerüche hervorrufen.
- Gefährliche Reaktionen** : Keine bekannt.  
Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.  
Stabil unter normalen Bedingungen.

---

### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

- Akute Toxizität bei oraler Aufnahme** : LD50 Ratte, 2,276 mg/kg
- Akute Toxizität bei Inhalation** : LC50 Ratte, > 3,500 mg/m<sup>3</sup>, 4 h  
LC50 Ratte, > 7,000 mg/m<sup>3</sup>, 1 h
- Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut** : LD50 Ratte, > 4,000 mg/kg
- Hautreizung** : Kaninchen: Reizend
- Augenreizung** : Kaninchen: Reizend
- Sensibilisierung** : Meerschweinchen  
Sensibilisierend
- Langzeittoxizität**
- Zeigte keine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

---

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

#### ANGABEN ZUR ELIMINATION (PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT)

- Bioakkumulation** : Cloquintocet-mexyl zeigt keine Bioakkumulation  
Clodinafop-propargyl zeigt keine Bioakkumulation
- Stabilität in Wasser** : Cloquintocet-mexyl ist nicht anhaltend im Wasser  
Clodinafop-propargyl ist nicht anhaltend im Wasser
- Stabilität im Boden** : Cloquintocet-mexyl ist nicht anhaltend im Boden  
Clodinafop-propargyl ist nicht anhaltend im Boden
- Mobilität** : Cloquintocet-mexyl ist unbeweglich im Boden  
Clodinafop-propargyl hat eine schwache Beweglichkeit im Boden

**TOPIK**

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

**ÖKOTOXISCHE WIRKUNGEN**

<b>Toxizität gegenüber Fischen</b>	:	LC50 Salmo trutta (Forelle), 4.9 mg/l , 96 h
	:	LC50 Cyprinus carpio (Karpfen), 6.3 mg/l , 96 h
<b>Toxizität aquatische Invertebraten</b>	:	EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 5.9 mg/l , 48 h
<b>Toxizität gegenüber Algen</b>	:	EBC50 scenedesmus subspicatus, 5.3 mg/l , 96 h

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

<b>Produkt</b>	:	Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
<b>Verunreinigte Verpackungen</b>	:	Reste entleeren. Behälter dreimal ausspülen. Leere Behälter örtlichen Abfallverwertern zum Recycling oder zur Beseitigung übergeben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****Landtransport***ADR/ RID:*

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
( CLODINAFOP-PROPARGYL UND CLOQUINTOCET-MEXYL )

## TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

### Seeschifftransport

*IMDG:*

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe: III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.

( CLODINAFOP-PROPARGYL UND CLOQUINTOCET-MEXYL )

Meeresschadstoff : Meeresschadstoff

### Lufttransport

*IATA-DGR*

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe: III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.

( CLODINAFOP-PROPARGYL UND CLOQUINTOCET-MEXYL )

## 15. VORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Clodinafop-propargyl
- Cloquintocet-mexyl

<b>Symbol(e)</b>	: N Xi	Umweltgefährlich Reizend
<b>R-Sätze</b>	: R36/38 R43 R51/53	Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>S-Sätze</b>	: S 2  S13	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

S20/21 S35	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**

: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

### 16. SONSTIGE ANGABEN

**Weitere Information**

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2:

<b>R10</b>	Entzündlich.
<b>R22</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
<b>R36/38</b>	Reizt die Augen und die Haut.
<b>R37/38</b>	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
<b>R38</b>	Reizt die Haut.
<b>R41</b>	Gefahr ernster Augenschäden.
<b>R43</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>R50/53</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>R51/53</b>	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>R65</b>	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
<b>R66</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>R67</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 vermischt, 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.

Eine vertikale Linie am linken Seitenrand weist auf eine Veränderung gegenüber der vorherigen Version hin.

Produktenamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen einer Syngenta Group Company.

## TOPIK

Version 2

Überarbeitet am 08.03.2006

Druckdatum 08.03.2006

---