

Erstellt am:

Jan. 2019

Erstellt von: AT

FMC Agro Austria GmbH/

Überarbeitet am :

Jan. 2019

Version:

[www.fmcagro.at](http://www.fmcagro.at)

Gültig ab:

08.03.2019

02

## Produkt - Sicherheitsdatenblatt

### Countdown® NT

Wirkstoff/e: Trinexapac-ethyl Formulierungstyp: EC

#### Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: Trinexapac-ethyl / Countdown NT

Pfl. Reg.Nr.: 3786

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Pflanzenschutzmittel, Pflanzenwachstumsregulator

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

###### Hersteller / Lieferant

FMC Agro Austria GmbH

###### Straße/Postfach

St. Peter Hauptstraße 117

###### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

8042 Graz

###### Kontaktstelle für technische Information

FMC Agro Austria GmbH

###### Telefon / Telefax / E-Mail

:

##### 1.4 Notrufnummer

+43 (1) 406 43 43 (Nationale Notfallouskunft bei Vergiftungen)

#### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Kategorie: Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 (H319)

Piktogramm: GHS07



Kategorie: Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B (H317)

Piktogramm: GHS07



Kategorie: Gewässergefährdend, Chronisch, Kategorie 2 (H411)

Piktogramm: GHS09



##### 2.2 Kennzeichnungselemente

###### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



Signalwort: Achtung

###### Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält: -

|                   |            |                  |  |
|-------------------|------------|------------------|--|
| Erstellt am:      | Jan. 2019  | Erstellt von: AT | FMC Agro Austria GmbH/                             |
| Überarbeitet am : | Jan. 2019  |                  | <a href="http://www.fmcagro.at">www.fmcagro.at</a> |
| Gültig ab:        | 08.03.2019 | Version:         | 02   |

**Gefahrenhinweise:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
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.  
P261 Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, tragen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt / Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

**Weitere Kennzeichnungselemente**

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  
SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)  
SPe 4 Zum Schutz von Gewässerorganismen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keiner der Produkt-Inhaltsstoffe erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB.

**Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Das Produkt ist ein Gemisch – siehe Abschnitt 3.2

**3.2 Gemische****Wirkstoff**

Stoffname: Trinexapac-ethyl  
Anteil : 25 Gewichts-%  
CAS Name .....Cyclohexancarboxylic acid, 4-(cyclopropylhydroxymethylene)-3,5-dioxo-, ethyl ester  
CAS no. ....95266-40-3  
IUPAC Name .....4-(Cyclopropylhydroxymethylene)-3,5-dioxocyclohexane-carboxylic acid ethyl ester Ethyl 4-cyclopropyl(hydroxy)methylene-3,5-dioxocyclohexane-carboxylate  
ISO Name .....Trinexapac-ethyl  
EC no. (list no.) .....-  
EU index no. ....-

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

Gewässergefährdend, Chronisch, Kategorie 2 (H411)

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

**Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

|                   |            |                  |  |
|-------------------|------------|------------------|--|
| Erstellt am:      | Jan. 2019  | Erstellt von: AT | FMC Agro Austria GmbH/                             |
| Überarbeitet am : | Jan. 2019  |                  | <a href="http://www.fmcagro.at">www.fmcagro.at</a> |
| Gültig ab:        | 08.03.2019 | Version:         | 02   |

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

##### Nach Einatmen

Falls Unwohlsein auftritt, sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Medizinische Versorgung einleiten, falls Beschwerden andauern.

##### Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung und Schuhe entfernen und mit Wasser spülen. Mit Wasser und Seife waschen. Falls Symptome auftreten Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Augen sofort mit viel Wasser oder Augen-Spülflüssigkeit reinigen, Augenlider mehrmals öffnen, so lange reinigen, bis keine Anzeichen von Rückständen zu sehen sind. Kontaktlinsen erst nach mehreren Minuten entfernen und danach neuerlich Augen reinigen. Falls Irritationen verbleiben Arzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Es wird nicht empfohlen Erbrechen herbeizuführen. Mund spülen und mehrere Gläser Wasser oder Milch trinken. Falls doch Erbrechen eintritt, Mund spülen und Flüssigkeiten erneut zuführen. Arzt aufsuchen.

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

Nach unserem Wissensstand sind negative Effekte bei Menschen nicht bekannt. Augenkontakt kann zu Irritationen führen. In Tierversuchen wurde eine herabgesetzte Aktivität und Kurzatmigkeit bei hohen Expositionswerten festgestellt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Aufnahme großer Produktmengen ist sofort medizinische Versorgung angezeigt. Sicherheitsdatenblatt dem Arzt vorweisen. Kein spezifisches Gegenmittel bekannt. Magenspülung und Anwendung von Aktivkohle kann überlegt werden.

---

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignet: Chemische CO<sub>2</sub> Trockenlöschmittel für kleine Brände, Wasser für große Brände.  
Ungeeignet: Große Wassermengen vermeiden

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

Die wesentlichen Abbauprodukte sind CO, CO<sub>2</sub>.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Mittels Wasservorhang dem Feuer ausgesetzte Container kühlen. Feuer von der Wind-Abgewandten Seite um gefährliche Verbrennungsprodukte zu vermeiden. Feuer aus sicheren Standorten oder maximaler Distanz bekämpfen. Ablauf von Löschwasser eindämmen. Zur Brandbekämpfung schweren Atemschutz und Schutzkleidung verwenden.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Ein Notfallplan für den Umgang mit ungewollter Produktfreisetzung wird empfohlen. Leere, verschließbare Behälter zum Aufnehmen verschütteter Produkte sollten verfügbar sein.

Im Fall der Freisetzung großer Produktmengen (10 to und mehr) gilt:

1. persönliche Schutzausrüstung verwenden; siehe Abschnitt 8.
2. Notfallnummer anrufen; siehe Abschnitt 1.
3. Behörden verständigen

Alle Sicherheitsmaßnahmen beim Aufsammeln des Produkts beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. In Abhängigkeit vom Umfang der Produktfreisetzung kann ein Atemgerät, Gesichtsschutz oder Augenschutz, taugliche Schutzkleidung, sowie Handschuhe und Schuhe nötig sein.

Falls gefahrlos möglich, muß die Produktfreisetzung sofort unterbunden werden. Entstehung von Stäuben und deren Freisetzung in die Luft verhindern bzw. reduzieren, ggf. durch Befeuchtung. Zündquellen entfernen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Auslaufen des Produkts verhindern und jede weitere Kontamination von Oberflächen, Erde oder Wasser unterbinden. Waschwasser darf nicht in Oberflächenwasser und Abläufe gelangen. Unkontrollierte Freisetzung in Wasserläufe muss sofort an Behörden / Einsatzkräfte gemeldet werden.

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

Es wird empfohlen Möglichkeiten zu überlegen, wie die gefährlichen bzw. zerstörenden Effekte bei ungewollter Produktfreisetzung verhindert werden können (z.B: Einhausung, Tank-Ummantelung, Auffangbecken, Überdachung). Siehe GHS (Annex 4; Abschnitt 6.). Falls möglich sollten Wasserabläufe abgedeckt werden. Kleinere Verunreinigungen mit dem Produkt auf Böden oder sonstigen

|                  |            |                  |  |
|------------------|------------|------------------|--|
| Erstellt am:     | Jan. 2019  | Erstellt von: AT | FMC Agro Austria GmbH/<br><a href="http://www.fmcagro.at">www.fmcagro.at</a> |
| Überarbeitet am: | Jan. 2019  | Version:         | 02   |
| Gültig ab:       | 08.03.2019 |                  |  |

Oberflächen sollten mit tauglichen Staubsaugern mit Filtereinheit aufgenommen werden. In tauglichen Behältern sammeln. Oberfläche mit Reinigungsmittel und Wasser reinigen und die Waschlüssigkeit auffangen bzw. mit geeigneten Bindemitteln binden (Fuller's earth, Bentonite, absorbent clay etc.). Sorgen Sie für eine sorgfältige Kennzeichnung der benutzten Sammelbehälter. Verunreinigungen, die sich mit dem Untergrund verbinden, müssen abgetragen und in Sammelbehältern entsorgt werden. Verunreinigungen die in Wasser gelangen, müssen so gut als technisch möglich isoliert werden. Das verunreinigte Wasser muß einer geregelten Entsorgung zugeführt werden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8.2.  
Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Im Industriebereich wird empfohlen, jeden Kontakt mit dem Produkt zu vermeiden, wenn möglich durch Nutzung von geschlossenen, ferngesteuerten Systemen. Ansonsten sollte das Produkt soweit als möglich mit technischen Hilfsmitteln gehandhabt werden. Für ausreichende Belüftung oder lokale Entlüftungen ist zu sorgen. Die Abluft muss gefiltert oder behandelt werden. Für die persönliche Schutzausrüstung im Industriebereich siehe Abschnitt 8.

Für die Nutzung als Pflanzenschutzmittel zuerst Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung auf dem Label, der Verpackung oder sonstige offizielle technische Hinweise bzw. Sicherheitsdatenblatt beachten. Falls nicht vorhanden; siehe Abschnitt 8.

##### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Nicht in die Umwelt entsorgen. Den gesamten Abfall und Reste sammeln und als gefährlicher Abfall entsorgen. Siehe Abschnitt 13.

##### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Nach der Arbeit sorgfältig waschen. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife abwaschen. Nach dem Arbeiten die gesamte Arbeitskleidung ausziehen, Körper duschen und gründlich waschen. Nur saubere Kleidung beim Verlassen der Arbeitsstelle tragen. Schutz/Arbeitskleidung und Schutzausrüstung nach jedem Gebrauch gründlich mit Wasser und Reinigungsmittel waschen.

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

##### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Das Produkt ist stabil, wenn es unter normalen Lagerbedingungen eines Lagerhauses gelagert wird.

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

In geschlossenen und gekennzeichneten Gebinden aufbewahren. Der Lagerraum sollte aus unbrennbaren Materialien bestehen, geschlossen, trocken, belüftbar, mit einem undurchdringlichen Boden und mit Zugangsbeschränkung nur für autorisierte Personen erreichbar sein. Ein Warnschild „Gift“ wird empfohlen. Der Raum sollte nur für die Lagerung von Chemikalien genutzt werden. Nicht mit Lebensmitteln, Getränken, Futtermitteln oder Saatgut zusammenlagern. Eine Möglichkeit zum Handwaschen sollte gegeben sein.

**Lagerklasse:** Nationale Anforderungen an die Lagerung von Pflanzenschutzmitteln sind einzuhalten

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

##### **Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

Das Produkt ist ein registriertes Pflanzenschutzmittel welches von der nationalen Behörde nur für die bestimmte Bereiche / Anwendungsfälle lt. Angaben auf dem Etikett oder dem nationalen Pflanzenschutzmittelregister zugelassen wurde.

### **Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### **Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte**

Nach unserem Kenntnisstand wurden keine personenbezogenen Expositionsgrenzen für die Inhaltsstoffe ermittelt. Jedoch können nationale Limits bestehen. Diese sind zu beachten.

|   |                   |
|---|-------------------|
| Stoffname: Trinexapac-ethyl; CAS-Nr. : 95266-40-3 |                   |
| DNEL, systemic                                    | 0.34 mg/kg bw/day |
| PNEC, aquatic                                     | 0.041 mg/l        |

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei Verwendung in einem geschlossenen System ist keine persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Nachfolgendes gilt für Situationen, wenn geschlossene Systeme nicht zum Einsatz kommen oder wenn die Öffnung geschlossener Systeme notwendig wird. Beachten sie, dass alle Gefahren, die von Anlagen und Leitungen ausgehen, vor dem Öffnen abgestellt werden müssen.

Die unten angeführten Vorsichtsmaßnahmen gelten primär für den Umgang mit dem unverdünnten Produkt und für die Herstellung der Spritzbrühe, können aber auch für die Applikation am Feld empfohlen werden.

Erstellt am:

Jan. 2019

Erstellt von: AT

FMC Agro Austria GmbH/

Überarbeitet am :

Jan. 2019

Version:

[www.fmcagro.at](http://www.fmcagro.at)

Gültig ab:

08 03 2019

02

**Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung****Handschuhe**

Es sind Naturkautschuk-Handschuhe zu verwenden, falls mit dem Produkt vermehrt gearbeitet wird. Die Durchbruchs-/Permeationszeit für dieses Material ist nicht bekannt. Aber es wird davon ausgegangen, dass diese ausreichend schützen.

**Atemschutz**

Das Produkt wird nicht als Gefahren verursachend für die Atemluft angesehen, wenn normal gebraucht. Im Fall einer Freisetzung des Produkts, z.B.: wenn schwerer Dampf oder Stäube entsteht, sollen Arbeiter zugelassene Atemschutzmasken mit Universalfilter inkl. Partikelfilter verwenden.

**Augen- / Gesichtsschutz**

Tragen Sie einen Augenschutz. Es wird empfohlen eine Augen-Waschflasche oder Augen-Spülvorrichtung unmittelbar am Arbeitsplatz bereitzuhalten, wenn potentiell die Gefahr für Augenkontakt besteht.

**Anderer Hautschutz**

Tragen sie passende Chemie – Schutzkleidung um den Hautkontakt in Abhängigkeit von der Tätigkeit zu verhindern. Im Verlauf der meisten normalen Arbeitssituationen, wo der Kontakt zum Produkt für eine kurze Zeitspanne nicht verhindert werden kann, sind wasserdichte Hosen und Jacken aus chemisch resistentem Material oder PE Overalls ausreichend. Diese Overalls müssen nach Gebrauch entsorgt werden. Bei längerem Kontakt im Arbeitsbereich müssen laminierte Schutzanzüge getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition****Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|  |   |
|--|---|
| Aussehen   | Transparent   |
| - Aggregatzustand:                                     | Flüssig   |
| - Farbe :  | Gelb bis Braun  |
| Geruch :   | Seifen-artig  |
| Geruchsschwelle :                                      | Nicht bestimmt  |
| pH-Wert :  | 1% aqueous dilution: 3.72   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :                            | Nicht bestimmt  |
| Siedebeginn und Siedebereich :                         | Nicht bestimmt  |
| Flammpunkt :   | Trinexapac-ethyl: zersetzt sich<br>76° C  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit :                          | Nicht bestimmt  |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :                     | Nicht anwendbar, Flüssigkeit  |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : | Nicht bestimmt  |
| Dampfdruck :   | Trinexapac-ethyl : 2.16 x 10 <sup>-3</sup> Pa at 25°C   |
| Dampfdichte :  | Nicht bestimmt  |
| relative Dichte :                                      | 1.011 at 20°C   |
| Löslichkeit(en) :                                      | Trinexapac-ethyl _ 25°C in:<br>acetone > 500 g/l<br>hexane 45 g/l<br>water 1.1 g/l at pH 3.5<br>2.8 g/l at pH 4.9<br>10.2 g/l at pH 5.5<br>21.1 g/l at pH 8.2 |
| Verteilungskoeffizient:<br>n-Octanol/Wasser :          | Trinexapac-ethyl:<br>log Kow = 1.5 at pH 5 and 25°C<br>log Kow = -0.29 at pH 6.9 and 25°C<br>log Kow = -2.1 at pH 8.9 and 25°C                                |
| Selbstentzündungstemperatur :                          | 269°C   |
| Zersetzungstemperatur :                                | 300°C   |
| Viskosität :   | 16.4 mPa.s at 20°C and 417 s <sup>-1</sup><br>14.1 mPa.s at 40°C and 417 s <sup>-1</sup>  |
| explosive Eigenschaften :                              | Nicht explosiv  |
| oxidierende Eigenschaften:                             | Nicht oxidierend  |

|                   |            |                  |  |
|-------------------|------------|------------------|--|
| Erstellt am:      | Jan. 2019  | Erstellt von: AT | FMC Agro Austria GmbH/                             |
| Überarbeitet am : | Jan. 2019  |                  | <a href="http://www.fmcagro.at">www.fmcagro.at</a> |
| Gültig ab:        | 08.03.2019 | Version:         | 02   |

## 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Mit Wasser in jedem Verhältnis mischbar

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nach unserem Kenntnisstand hat das Produkt keine spezielle Reaktivität.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei normaler Umgebungstemperatur. Weniger stabil in alkalischem Milieu.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen des Produkts kann gefährliche Dämpfe und reizende Gase erzeugen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe 5.2.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| <u>Produkt</u>   | <u>Countdown® NT</u>  |
|--|---|
| <b>akute Toxizität</b>   | * = aufgrund der verfügbaren Datenlage werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.<br>Das Produkt wird als nicht gefährlich bei Einatmung, Hautkontakt oder Verschlucken angesehen. *   |
| Art der Aufnahme   | Die akute Toxizität wurde wie folgt bestimmt:   |
| - oral   | LD50, oral, rat: > 2000 mg/kg (method OECD 423)   |
| - dermal   | LD50, dermal, rat: > 2000 mg/kg (method OECD 402)   |
| - inhalativ  | LC50, inhalation, rat: > 5.08 mg/l/4 h (method OECD 403)  |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                               | Das Produkt ist nicht irritierend für die Haut (method OECD 404). *   |
| <b>schwere Augenschädigung/-reizung</b>                            | Das Produkt ist irritierend für die Augen (method OECD 405). *  |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>                          | Das Produkt sensibilisiert die Haut (method OECD 429). *  |
| <b>Keimzell-Mutagenität</b>  | Das Produkt enthält keinen Bestandteil der als mutagen bekannt wäre. *  |
| <b>Karzinogenität</b>  | Das Produkt enthält keinen Bestandteil der als karzinogen bekannt wäre. *   |
| <b>Reproduktionstoxizität</b>                                      | Das Produkt enthält keinen Bestandteil der negative Auswirkungen auf die Fortpflanzung hat. *   |
| <b>spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>   | Nach unserem Kenntnisstand sind keine spezifischen Effekte für einmalige Exposition festgestellt worden.  |
| STOT – single exposure .....                                       | Nachfolgende Werte wurden für Trinexapac-ethyl (Wirkstoff) gemessen:<br>Hauptsächliche Effekte nach wiederholter Dosierung waren reduziertes Körper- und Organgewicht. Ein LOAEL von 346 mg/kg bw/Tag wurde bei einer 13 Wochen Fütterungsstudie an Ratten (OECD 408), basierend auf reduzierter Futtermittelaufnahme, reduzierter Zunahme und Nieren-Effekten. |
| <b>spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> |   |
| STOT – repeated exposure .....                                     |   |
| <b>Aspirationsgefahr</b>   | Das Produkt zeigt keine Gefahr für die Aspiration. *  |

### **Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Nach unserem Kenntnisstand sind solche Effekte bei Menschen nicht bekannt. Augenkontakt kann zu Irritationen führen. Bei Tierversuchen wurden verringerte Aktivität und Kurzatmigkeit bei hohen Expositionsraten festgestellt.

#### Trinexapac-ethyl

Toxikokinetik, Metabolismus und

Nach der oralen Aufnahme wird trinexapac-ethyl rasch im Körper absorbiert und hauptsächlich durch Nieren, Leber und Blutplasma transportiert. Es wird nur teilweise metabolisiert und rasch

|                   |            |                  |  |
|-------------------|------------|------------------|--|
| Erstellt am:      | Jan. 2019  | Erstellt von: AT | FMC Agro Austria GmbH/                             |
| Überarbeitet am : | Jan. 2019  |                  | <a href="http://www.fmcagro.at">www.fmcagro.at</a> |
| Gültig ab:        | 08.03.2019 | Version:         | 02   |

---

|   |  |
|---|--|
| Verteilung                                | ausgeschieden. Keine Feststellung von Bioakkumulation.   |
| <b>akute Toxizität</b>                    | Die Substanz wird als nicht gefährlich bei Einatmung, Hautkontakt oder Verschlucken angesehen. * |
| Art der Aufnahme                          | - oral LD50, oral, rat: 4210 mg/kg (method: OECD 401)  |
|   | - dermal LD50, dermal, rat: > 4000 mg/kg (method: OECD 402)                                      |
|   | - inhalativ LC50, inhalation, rat: > 5.3 mg/l/4 h (method: OECD 403)                             |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>      | ist nicht irritierend für die Haut (method OECD 404). *  |
| <b>schwere Augenschädigung/-reizung</b>   | Ist nicht irritierend für die Augen (method OECD 405). *   |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b> | sensibilisiert die Haut nicht (method OECD 406). *   |

---

## **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| - Fische     | Rainbow trout ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )           | 96-h LC50: 13.7 mg/l                           |
| - Wirbellose | Daphnids ( <i>Daphnia magna</i> )                      | 48-h EC50: 21.5 mg/l                           |
| - Algen      | Green algae ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) | 72-h IC50: 16.6 mg/l                           |
| - Pflanzen   | Duckweed ( <i>Lemna gibba</i> )                        | 7-day EC50: > 100 mg/l<br>7-day NOEC: 3.2 mg/l |

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Trinexapac-ethyl erfüllt nicht die Kriterien für sofortige biol. Abbaubarkeit, wird aber in der Umwelt abgebaut. Primäre Halbwertszeit ist normal unter einem Tag im Boden. Abbauprodukte werden weiter abgebaut, aber langsamer. Abbau erfolgt hauptsächlich mikrobiell.  
Das Produkt enthält geringe Mengen von Inhaltsstoffen, welche möglicherweise in Schmutzwasser-Aufbereitungsanlagen nicht abgebaut werden.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Siehe Abschnitt 9 für den n-Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten.

Das Potential für die Bioakkumulation ist gering. Der Akkumulationsfaktor für trinexapac-ethyl in Fisch ist 6.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Unter normalen Bedingungen ist Trinexapac-ethyl im Boden gering/moderat mobil.

### **12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt erfüllt die PBT und vPvB Kriterien nicht.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine sonstigen Informationen verfügbar.

---

## **Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Verbleibende Restmengen des Produkts und leere nicht gesäuberte Verpackungen sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Entsorgung muss immer in Übereinstimmung mit nationalen und lokalen Gesetzen erfolgen

#### **Entsorgung des Produkts**

Nach der Abfall Rahmenrichtlinie (2008/98/EC) sollten Möglichkeiten zum Aufbrauch zuerst überlegt werden. Falls dies nicht möglich ist, muss das Restprodukt einer zugelassenen Entsorgungsfirma zugeführt werden.

Wasser, Lebensmittel, Futtermittel oder Samen nicht kontaminieren. Nicht in die Abwassersysteme entsorgen.

#### **Entsorgung der Verpackung**

Restentleerte und gespülte Gebinde sind dem lokalen gesetzlich geregelten Entsorgungssystem zuzuführen. Spülwasser darf nicht in die Umwelt oder Abwassersysteme gelangen.

---

## **Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

Nicht als gefährlich für den Transport klassifiziert

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID

Nicht anwendbar

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Nicht anwendbar

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar

### **14.4 Verpackungsgruppe**

|                   |            |                  |  |
|-------------------|------------|------------------|--|
| Erstellt am:      | Jan. 2019  | Erstellt von: AT | FMC Agro Austria GmbH/                             |
| Überarbeitet am : | Jan. 2019  |                  | <a href="http://www.fmcagro.at">www.fmcagro.at</a> |
| Gültig ab:        | 08 03 2019 | Version:         | 02   |

Nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

##### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

Gewässergefährdend

#### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Der Verwender hat die nationalen Vorschriften zum Transport von Pflanzenschutzmitteln in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Keine unzulässige Freisetzung in die Umwelt.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Das Produkt sollte nicht im Bulk auf Schiffen transportiert werden.

### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Personen unter 18 Jahren dürfen mit dem Produkt nicht arbeiten. Alle Inhaltsstoffe unterliegen der Chemiegesetzgebung der EU.

##### Nationale Vorschriften

**Verwendung des Produkts** Es gelten die im Rahmen der Zulassung des Produkts erteilten Bedingungen für die nationale Anwendung.

**Abfall-Schlüsselnummer AT** 531 J ABF.V.PFLANZ.BEH.U.SCHÄDL.BEKÄMPFUNGSMITTELN

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt (siehe Art.15 aus Reg. (EC) No. 1907/2006).

### Abschnitt 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen gegenüber der letzten Version

-

#### Abkürzungen

|                       |   |
|-----------------------|---|
| AIHA                  | American Industrial Hygiene Association   |
| B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.: | Basierend auf den verfügbaren Daten ist eine Einstufung nicht erforderlich.                     |
| CAS                   | Chemical Abstracts Service  |
| CLP                   | Einstufung, Labelling und Verpackung; bezieht sich auf EU Reg. 1272/2008                        |
| DNEL                  | Derived No Effect Level   |
| DPD                   | Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended                           |
| DSD                   | Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended                             |
| EC                    | European Community  |
| EC <sub>50</sub>      | 50% Effect Concentration  |
| EINECS                | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances                                   |
| GHS                   | Globally Harmonized Einstufung and labelling System of chemicals, Fourth revised edition 2011   |
| IBC                   | International Bulk Chemical code  |
| IC50                  | 50% Inhibition Concentration  |
| ISO                   | International Organisation for Standardization  |
| IUPAC                 | International Union of Pure and Applied Chemistry   |
| LC <sub>50</sub>      | 50% Lethal Concentration  |
| LD <sub>50</sub>      | 50% Lethal Dose   |
| LOAEL                 | Lowest Observed Adverse Effect Level  |
| MARPOL                | Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution |
| N.o.s.                | Not otherwise specified   |
| OECD                  | Organisation for Economic Cooperation and Development   |
| OPPTS                 | Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances   |
| PBT                   | Persistent, Bioaccumulative, Toxic  |
| PE                    | Polyethylene  |
| PNEC                  | Predicted No Effect Concentration   |
| Reg.                  | Regulation  |
| R-Sätze               | Gefahrenhinweise  |
| SC                    | Suspensionskonzentrat   |
| SDS                   | Safety Data Sheet / Sicherheitsdatenblatt   |



|                   |            |                  |  |
|-------------------|------------|------------------|--|
| Erstellt am:      | Jan. 2019  | Erstellt von: AT | FMC Agro Austria GmbH/                             |
| Überarbeitet am : | Jan. 2019  |                  | <a href="http://www.fmcagro.at">www.fmcagro.at</a> |
| Gültig ab:        | 08 03 2019 | Version:         | 02   |

---

|         |   |
|---------|---|
| PE      | Polyethylene  |
| PNEC    | Predicted No Effect Concentration   |
| Reg.    | Regulation  |
| R-Sätze | Gefahrenhinweise  |
| SC      | Suspensionskonzentrat   |
| SDS     | Safety Data Sheet / Sicherheitsdatenblatt   |
| S-9     | Post-mitochondrial fraction prepared from the livers of rodents used for metabolic activation |
| SP      | Sicherheitsvorkehrungen   |
| S-Sätze | Sicherheitshinweis  |
| STOT    | Specific Target Organ Toxicity  |
| T       | Tage  |
| TWA     | Time Weighed Average  |
| UDS     | Unscheduled DNA Synthesis   |
| US-EPA  | Environmental Protection Agency USA   |
| vPvB    | very Persistent, very Bioaccumulative   |
| WHO     | Weltgesundheitsorganisation   |

### Literaturangaben und Datenquellen

Daten zum Produkt sind nicht publizierte Firmendaten. Daten der Zusatzstoffe sind aus der Literatur verfügbar.

### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Eye irritation: test data  
Sensitisation – skin: test data  
Hazards to the aquatic environment: calculation rules

### Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Schulungen für Arbeitnehmer

Dieses Material/Produkt darf nur von Personen benutzt werden, die über die gefährlichen Eigenschaften informiert und über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen instruiert sind.

### Weitere Informationen

Haftungsausschluss: Die Information, die in diesem Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung gestellt wird, wird als vertrauenswürdig und zutreffend erachtet. Aber die Nutzung kann national/lokal variieren und von Cheminova A/S nicht vorhersehbare Situationen können bestehen. Der Benutzer des Produkts muß die Richtigkeit der Angaben, bei Vorhandensein abweichender nationaler/lokaler Gegebenheiten, selbst überprüfen bzw. die unsachgemäße Anwendung verhindern.

---