



Auf diesem Deckblatt sind nur die für die Schweiz, bzw. für den Vertreiber/Lieferant, notwendigen Ergänzungen angegeben, für die vollständigen Angaben jedes Abschnitts möge man die entsprechenden Abschnitte des anschliessenden Sicherheitsdatenblatts für Moddus der Syngenta lesen.

Hinweise zur Verwendung des Sicherheitsdatenblattes

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschliesslich für das Produkt **Metro Class (W 3070-2)**, vertrieben durch die Bayer (Schweiz) AG, erstellt und ist nur hierfür gültig. Jede Verwendung für andere Produkte (auch scheinbar Ähnliche), einschliesslich kopieren, abgeben, abschreiben usw. ist untersagt. Dass die Angaben gemäss neuesten Erkenntnissen richtig sind können wir nur für **Metro Class (W 3070-2)** bestätigen. Falls die Angaben dieses Sicherheitsdatenblatts für andere Produkte verwendet werden sollten, verlieren diese möglicherweise ihre Richtigkeit.

ABSCHNITT 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktinformation

Handelsname	METRO CLASS
Verwendung	Regulator für die Pflanzenentwicklung
Importeur/Lieferant	Bayer (Schweiz) AG Crop Science; Postfach; CH-3052 Zollikofen
Telefon	+41(0)31 869 16 66
Telefax	+41(0)31 869 23 39
Hersteller/Lieferant	Syngenta Agro AG; Rudolf-Maag-Strasse 5 CH-8157 Dielsdorf
Notfallnummer Schweiz	145 (Tox Info Suisse, Zürich)
Auskunft: (Syngenta):	Tel. +41 44 855 88 77

ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung und Kennzeichnung nach Schweizerischer Nationaler Gesetzgebung:

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet:

→ Siehe Abschnitt 2 des hier angehängten Sicherheitsdatenblatts für Moddus (Syngenta).

ABSCHNITT 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Keine Ergänzungen → siehe folgende Seiten.

ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Mittel und dessen Reste nicht in Gewässer gelangen lassen. Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrriktabfuhr übergeben. Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle zurückgeben. Unbedingt Gefahren- und Sicherheitshinweise auf der Packung beachten. Sonderabfallvorschriften beachten.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

020108 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

|| Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
Wiederverwendung der Verpackung verboten.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : MODDUS

Design code : A8587F

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

Verwendung : Pflanzenwachstumsregulator

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Syngenta Agro AG
Rudolf-Maag-Strasse 5
CH-8157 Dielsdorf
Schweiz

Telefon : +41 44 855 88 77

Telefax : +41 44 855 87 01

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3 H226

Augenreizung Kategorie 2 H319

Akute Toxizität (Einatmen) Kategorie 4 H332

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige

Exposition Kategorie 3 H335

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2 H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

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

Xn, Gesundheitsschädlich

R10: Entzündlich.

R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R37: Reizt die Atmungsorgane.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H226 H319 H332 H335 H411	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	P102 P210 P261 P280 P312 P391 P403 + P235 P501	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Zusätzliche Angaben	:	EUH066 EUH401	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- pentanol mixture of isomers

Kennzeichnung: EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Symbol(e)



Gesundheitsschädlich

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

R-Sätze	:	R10 R20 R37 R52/53	Entzündlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Atmungsorgane. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S-Sätze	:	S 2 S13 S20/21 S35 S46 S57	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
Zusätzliche Kennzeichnung	:	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.	

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- pentanol mixture of isomers

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration
Pentanol verzweigt und linear	94624-12-1 305-536-1 01-2119492626-27-0000	Xn R10 R20 R37/38 R66	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 STOT SE3; H335	50 - 60 % W/W
Trinexapac-ethyl	95266-40-3	N R51/53	Aquatic Chronic2; H411	26.6 % W/W
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-omega-hydroxy-	99734-09-5 70559-25-0	R52/53	Aquatic Chronic3; H412	5 - 15 % W/W
Calciumdodecylbenzolsulfonat	26264-06-2 84989-14-0 90194-26-6 247-557-8 284-903-7 290-635-1	Xi R41 R38	Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic3; H412	1 - 5 % W/W

Stoffe, für die es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt.
Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise** : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Syngenta Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- Einatmen** : Betroffenen an die frische Luft bringen.
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.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

- 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.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome** : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Ärztlicher Rat** : Es gibt kein spezifisches Gegengift.
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Löschmittel - bei kleinen Bränden
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel
oder Kohlendioxid verwenden.
Löschmittel - bei großen Bränden
Alkoholbeständiger Schaum

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und
Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im
Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche
Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden
verursachen.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges
Atemschutzgerät tragen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder
in Wasserläufe gelangen lassen.
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel
kühlen.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.
Alle Zündquellen entfernen.
Auf Rückzündung achten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und 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 (siehe Abschnitt 13).

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Siehe Hinweise zur Entsorgung in Abschnitt 13.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Nur an einem Ort mit feuerfester Ausrüstung gebrauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.
An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Rauchen verboten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Pflanzenschutz registrierte Produkte: In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	Arbeitsplatzgrenzwert (e)	Art des Expositionsgrenzwerts	Quelle
pentan-1-ol	100 ppm 360 mg/m ³	8 h TWA	ACGIH DFG
Trinexapac-ethyl	10 mg/m ³	8 h TWA	SYNGENTA

Die folgenden Empfehlungen bezüglich der Überwachung der Exposition/persönlicher Schutzausrüstung beziehen sich auf die Herstellung, Formulierung und Abfüllung des Produkts.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Technische Schutzmaßnahmen** : Eindämmung und/oder Trennung ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermieden werden kann. Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.
Im Falle von Nebel oder Dämpfen, lokale Absaugsysteme verwenden. Exposition beurteilen und zusätzliche Massnahmen anwenden um die Schadstoffkonzentration unter dem zutreffenden Expositionslimit zu halten.
Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.
- Schutzmaßnahmen** : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben.
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen.
Persönliche Schutzausrüstung sollte nach entsprechenden Normen zertifiziert sein.
- Atemschutz** : Ein kombiniertes Gas, Dampf und Partikelfrischlufgerät ist notwendig bis effiziente technische Massnahmen installiert sind.
Schutz durch Luftreinigungsatemgeräte ist limitiert.
Ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen in Fällen unbeabsichtigten Verschüttens, wenn Expositionskonzentrationen unbekannt sind oder wenn unter irgendwelchen Umständen die Luftreinigungsatemgeräte nicht genügend Schutz bieten.
- Handschutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe sind gewöhnlich nicht erforderlich.
Bitte Handschuhe gemäss den Arbeitsanforderungen wählen.
- Augenschutz** : Augenschutz ist gewöhnlich nicht erforderlich.
Werkspezifische Augenschutzregeln befolgen.
- Haut- und Körperschutz** : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Bitte Haut- und Körperschutz gemäss den Arbeitsanforderungen wählen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand** : flüssig
Form : flüssig klar bis leicht trübe
Farbe : hellgelb bis rötlich braun
Geruch : süsslich, beißend
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
pH-Wert : 2 - 6 bei 1 % w/v
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
Flammpunkt : 44 °C bei 763 mmHg
Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, : Keine Daten verfügbar

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

gasförmig)

Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0.94 g/cm ³ bei 20 °C
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: 335 °C
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 9.44 mPa.s bei 20 °C : 4.71 mPa.s bei 40 °C
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: nicht brandfördernd (nicht oxidierend)

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit	: Mischbar
Oberflächenspannung	: 38.6 mN/m bei 20 °C

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3 "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn es unter normalen Bedingungen verwendet wird

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

10.5 Unverträgliche Materialien

Es sind keine Substanzen bekannt, die zur Bildung gefährlicher Stoffe oder zu thermischen Reaktionen führen können.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung oder thermischer Zersetzung entstehen toxische und reizende Dämpfe.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Akute orale Toxizität** : LD50 männlich und weiblich Ratte, > 3,000 mg/kg
Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.
- Akute inhalative Toxizität** : Schätzwert Akuter Toxizität , 2.2 mg/l
- Akute dermale Toxizität** : LD50 männlich und weiblich Ratte, > 4,000 mg/kg
Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** : Kaninchen: nicht reizend
Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.
- Schwere Augenschädigung/-reizung** : Kaninchen: nicht reizend
Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut** : Buehler Test Meerschweinchen: Nicht hautsensibilisierend in Tierversuchen.
- Keimzell-Mutagenität**
Pentanol verzweigt und linear : Tests mit Bakterienzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.
Trinexapac-ethyl : Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.
- Karzinogenität**
Trinexapac-ethyl : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.
- Teratogenität**
Pentanol verzweigt und linear : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
Trinexapac-ethyl : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
- Reproduktionstoxizität**
Pentanol verzweigt und linear : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Trinexapac-ethyl : Tierversuche zeigten keine reproduktionstoxische Effekte.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Pentanol verzweigt und linear : Expositionswege: Einatmen
Kann die Atemwege reizen.
GHS-Klassifizierung
Kategorie 3

Calciumdodecylbenzolsulfonat : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Trinexapac-ethyl : In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 94 mg/l , 96 h

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren : EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh), > 100 mg/l , 48 h

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen : ErC50 Anabaena flos-aquae (bluegreen algae), > 100 mg/l , 72 h

: EbC50 Anabaena flos-aquae (bluegreen algae), > 100 mg/l , 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Trinexapac-ethyl : Nicht leicht biologisch abbaubar.

Stabilität im Wasser

Trinexapac-ethyl : Abbau-Halbwertszeit: 3.9 - 5.5 d
Nicht persistent im Wasser

Stabilität im Boden

Trinexapac-ethyl : Abbau-Halbwertszeit: < 0.2 d
Nicht persistent im Boden

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Trinexapac-ethyl : Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Trinexapac-ethyl : Trinexapac-ethyl hat eine mittlere Beweglichkeit im Boden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

- Pentanol verzweigt und linear : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).
- Trinexapac-ethyl : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

- Sonstige Angaben** : Die Einstufung des Produktes basiert auf der Summierung der Konzentrationen der eingestufteten Komponenten.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt** : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Abfälle nicht in den Abfluss schütten.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
- Verunreinigte Verpackungen** : Reste entleeren.
Behälter dreimal ausspülen.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer:	UN 1105
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PENTANOLE LÖSUNG
14.3 Transportgefahrenklassen:	3
14.4 Verpackungsgruppe:	III
Etiketten:	3
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Seeschifftransport(IMDG)

14.1 UN-Nummer:	UN 1105
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PENTANOLS SOLUTION
14.3 Transportgefahrenklassen:	3
14.4 Verpackungsgruppe:	III
Etiketten:	3

Lufttransport (IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer:	UN 1105
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PENTANOLS SOLUTION
14.3 Transportgefahrenklassen:	3
14.4 Verpackungsgruppe:	III
Etiketten:	3

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

GHS-Kennzeichnung

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

Gefahrenpiktogramme



Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H226 H319 H332 H335 H411	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	P102 P210 P261 P280 P312 P391 P403 + P235 P501	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- pentanol mixture of isomers

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Weitere Information

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

R10	Entzündlich.
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

MODDUS

Version 6 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Überarbeitet am 08.10.2014

Druckdatum 01.04.2015

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

ADR:	European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road	RID:	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods	IATA-DGR:	International Air Transport Association Gefahrgutvorschriften
LC50:	Lethal concentration, 50%	LD50:	Lethal dose, 50%
EC50:	Effective dose, 50%	GHS:	Weltweit harmonisiertes System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS)

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.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Produktenamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen einer Syngenta Group Company.