

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

#### 1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : **MODDUS START**

Design code : A17600C

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning : Tillväxtregulator för växter

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag : Syngenta Nordics A/S  
Strandlodsvej 44  
2300 Köpenhamn S  
Danmark

Telefon : 0771-24 48 10

Telefax : 0771-19 31 30

E-postadress : se@syngenta.com

#### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Alarm 112, Kemiakuten 020-99 60 00 (24 t)

---

### AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering i enlighet med regelverket (EU) 1272/2008

Ögonirritation Kategori 2 H319

Kronisk toxicitet i vattenmiljön Kategori 2 H411

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

Klassificering i enlighet med EU-direktiven 67/54/EEG och 1999/45/EG

Inte klassificerad i enlighet med EU lovgivning.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning: Förordning (EG) nr 1272/2008

Faropiktogram



Signalord	:	Varning	
Faroangivelser	:	H319 H411	Orsakar allvarlig ögonirritation. Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Skyddsangivelser	:	P273 P280  P391 P305 + P351 + P338  P337 + P313 P501	Undvik utsläpp till miljön. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ ansiktsskydd. Samla upp spill. VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp. Innehållet/behållaren lämnas till en godkänd avfallsanläggning.
Kompletterande information	:	EUH401  SP1	För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen. Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare. Rengör inte sprututrustning i närheten av vattendrag/Undvik förorening via avrinning från gårdsplaner och vägar.

Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

Produkten behöver inte märkas enligt EU-direktiv eller motsvarande nationella lagar.

### 2.3 Andra faror

Ingen känd.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

#### 3.2 Blandningar

##### Farliga komponenter

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr. Registreringsnummer	Klassificering (67/548/EEG)	Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)	Koncentration
2-((1-((2-ethylhexyl)polyoxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol	64366-70-7	Xi R36	Eye Irrit.2; H319	45 - 55 % W/W
trinexapac-ethyl	95266-40-3	N R51/53	Aquatic Chronic2; H411	25,5 % W/W
4-methylcyclohexan-1-one	589-92-4 209-665-3	Xn R10 R22	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302	15 - 20 % W/W
calcium dodecylbenzene sulphonate	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
1-propanol, 2-methyl-	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23-0012	Xi R10 R37/38 R41 R67	Flam. Liq.3; H226 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H335 STOT SE3; H336	1 - 2 % W/W

Ämnen för vilka det finns gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen.

Se avsnitt 16 för fullständig formulering av R-fraser nämnda under detta avsnitt.

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

### AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Allmän rekommendation : Ha produktens förpackning, etikett eller säkerhetsdatablad till hands vid uppringning av Syngentas nödtelefonnummer, Giftinformationscentralen eller läkare, eller vid besök för behandling.
- Inandning : För den skadade till frisk luft.  
Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning.  
Håll patienten varm och i vila.  
Kontakta omedelbart läkare eller Giftinformationscentral.
- Hudkontakt : Tag genast av nedstänkta kläder.  
Tvätta omedelbart med mycket vatten.  
Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.  
Tvätta förorenade kläder innan de används på nytt.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

- Ögonkontakt : Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter.  
Ta av kontaktlinser.  
Omedelbar medicinsk vård är nödvändig.
- Förtäring : Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.  
Framkalla INTE kräkning.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom : Ingen information tillgänglig.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Medicinskt råd : Det finns ingen särskild antidot tillgänglig.  
Behandla symptomatiskt.

---

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel

Brandsläckningsmedel - mindre bränder:  
Använd vattendimma, alkoholbeständigt skum, pulver eller koldioxid.  
Brandsläckningsmedel - stora bränder:  
Alkoholbeständigt skum eller vattendimma.

Använd inte en kraftig vattenstråle då den kan sprida och utvidga branden.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Då produkten innehåller brännbara organiska komponenter bildar brand tjock svart rök innehållande hälsoskadliga förbränningsprodukter (se avsnitt 10).  
Exponering för sönderfallsprodukter kan vara hälsoskadligt.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd heltäckande skyddskläder och självförsörjande andningsapparat.

Låt ej avrinningen från släckningsarbetet komma ut i avlopp eller vattendrag.  
Kyl förslutna behållare utsatta för brand med vattendimma.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

#### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Valla in och samla upp spill med icke brännbart absorbentmaterial (t ex sand, jord, diatoméjord, Vermiculit) och placera i en behållare för vidare hantering som avfall enligt lokala / nationella regler (se avsnitt 13).

Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

Hänvisa till avfallsåtgärderna uppräknade under avsnitt 13.

### AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

#### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Inga speciella åtgärder mot brand erfordras.

Undvik kontakt med huden och ögonen.

Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen.

För personligt skydd se avsnitt 8.

#### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Inga speciella lagringsförhållanden behövs.

Förvara behållare väl tillsluten på en torr, sval och väl ventilerad plats.

Förvaras oåtkomligt för barn.

Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

#### 7.3 Specifik slutanvändning

Registrerade växtskyddsmedel: För rätt och säker användning av produkten, vänligen hänvisa till godkännandevillkoren angivna på produktens etikett.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

#### 8.1 Kontrollparametrar

Beståndsdelar	Exponeringsgräns(er)	Typ av exponeringsgräns	Källa
trinexapac-ethyl	10 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA
1-propanol, 2-methyl-	50 ppm, 150 mg/m <sup>3</sup>	Takgränsvärde	SUVA

Följande rekommendationer för begränsning av exponeringen/personligt skydd är avsett för tillverkning, formulering och förpackning av produkten.

#### 8.2 Begränsning av exponeringen

- Tekniska åtgärder** : Inneslutning och/eller avskiljande är den mest tillförlitliga yrkesmässiga skyddsmetod om utsättande inte kan undvikas. Utsträckningen av dessa skyddsmetoder beror på den aktuella risken. Om luftburen dimma eller ånga bildas, använd lokalt kontrollerat ventilationsutsug. Bedöm exponering och använd ytterligare åtgärder för att hålla luftburna partiklar under relevant exponeringsgräns. Om nödvändigt, uppsök ytterligare yrkesmässiga hygienråd.
- Skyddsåtgärder** : Yrkesmässiga åtgärder skall alltid användas framför användningen av personlig skyddsutrustning. När personlig skyddsutrustning skall väljas, sök lämpligt fackmässigt råd. Personlig skyddsutrustning skall vara certifierad till gällande standard.
- Andningsskydd** : Personligt andningsskydd behövs normalt inte. Ett andningsskydd med partikelfilter kan vara nödvändigt till dess att effektiva tekniska åtgärder är installerade.
- Handskydd** : Kemiskt resistent handskar behövs vanligen inte. Välj handskar baserat på de fysiska arbetskraven.
- Ögonskydd** : Om ögonkontakt är möjlig, använd tätslutande kemikalieresistent skyddsglasögon.
- Hud- och kroppsskydd** : Ingen speciell skyddsutrustning erfordras. Välj skyddsutrustning för hud och kropp baserat på de fysiska arbetskraven.

### AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

#### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

- Aggregationstillstånd : Vätska  
 Form : Klar till lätt grumlig vätska  
 Färg : Gul till bärnstensfärgad  
 Lukt : som keton  
 Lukttröskel : Ingen tillgänglig data  
 pH-värde : 3,6 vid 1 % w/v

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

Smältpunkt/ smältpunktsintervall	: Ingen tillgänglig data
Kokpunkt/kokpunktsintervall	: Ingen tillgänglig data
Flampunkt	: 69 °C vid 100,3 kPa Pensky-Martens c.c.
Avdunstningshastighet	: Ingen tillgänglig data
Brandfarlighet (fast form, gas)	: Ingen tillgänglig data
Nedre explosionsgräns	: Ingen tillgänglig data
Övre explosionsgräns	: Ingen tillgänglig data
Ångtryck	: Ingen tillgänglig data
Relativ ångdensitet	: Ingen tillgänglig data
Densitet	: 1,035 g/cm <sup>3</sup> vid 20 - 25 °C
Löslighet i andra lösningsmedel	: Ingen tillgänglig data
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	: Ingen tillgänglig data
Självantändningstemperatur	: 375 °C
Termiskt sönderfall	: Ingen tillgänglig data
Viskositet, dynamisk	: 21,47 mPa.s vid 40 °C : 50,62 mPa.s vid 20 °C
Viskositet, kinematisk	: Ingen tillgänglig data
Explosiva egenskaper	: Ej explosiv
Oxiderande egenskaper	: Ej oxiderande

### 9.2 Annan information

Ytspänning : 27,4 mN/m vid 20 °C

---

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Se under sektion 10.3 "Risken för farliga reaktioner".

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil vid användning under normala förhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner vid normal hantering och lagring i enlighet med bestämmelserna.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Ingen sönderdelning vid användning som föreskrivet.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### 10.5 Oförenliga material

Inga ämnen är kända som leder till bildandet av farliga ämnen eller termiska reaktioner.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Förbränning eller termisk nedbrytning bildar giftiga och irriterande ångor.

---

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

- Akut oral toxicitet : LD50 hona råtta, 5.000 mg/kg
- Akut inhalationstoxicitet : LC50 råtta, > 5,10 mg/l, 4 t
- Akut dermal toxicitet : LD50 hane och hona råtta, > 5.000 mg/kg
- Frätande/irriterande på huden : Kanin: Svagt irriterande
- Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Kanin: Moderat irriterande
- Luftvägs-/hudsensibilisering : Buehler Test Marsvin: Ej hudsensibiliserande i djurförsök.
- Mutagenicitet i könsceller
- trinexapac-ethyl : Visade inga mutagena effekter vid djurförsök.
- 1-propanol, 2-methyl- : Djurförsök visade inte några mutagena effekter.
- Cancerogenicitet
- trinexapac-ethyl : Visade inga cancerogena effekter vid djurförsök.
- 1-propanol, 2-methyl- : Inga belägg för cancerogenicitet i djurstudier.
- Teratogenicitet
- trinexapac-ethyl : Visade inga teratogena effekter vid djurförsök.
- 1-propanol, 2-methyl- : Djurförsök visade inga effekter på fosterutvecklingen.
- Reproduktionstoxicitet
- trinexapac-ethyl : Visade inga reproduktionstoxiska effekter i djurförsök.
- 1-propanol, 2-methyl- : Djurförsök visade inte några effekter på fertiliteten.
- Specifik organotxicitet - enstaka exponering
- calcium dodecylbenzene sulphonate : Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- 1-propanol, 2-methyl- : Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.  
    Kan orsaka irritation i luftvägarna.



## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

trinexapac-ethyl : Inga skadliga effekter har observerats i kroniska toxicitetstester.

---

### AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

#### 12.1 Toxicitet

Fisktoxicitet : LC50 *Oncorhynchus mykiss* (regnbågslax), 35 mg/l, 96 t

Toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur : EC50 *Daphnia magna* (vattenloppa), 80 mg/l, 48 t

Toxicitet för vattenväxter : ErC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (Mikroalg), 68 mg/l, 96 t  
: EbC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (Mikroalg), 38 mg/l, 96 t  
: ErC50 *Lemna gibba* (andmat), 65 mg/l, 7 d

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Bionedbrytbarhet

trinexapac-ethyl : Icke lätt nedbrytbart.

Stabilitet i vatten

trinexapac-ethyl : Halveringstid för nedbrytning: 3,9 - 5,5 d  
Är inte persistent i vatten.

Stabilitet i jord

trinexapac-ethyl : Halveringstid för nedbrytning: < 0,2 d  
Är inte persistent i jord.

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

trinexapac-ethyl : Bioackumuleras ej.

#### 12.4 Rörligheten i jord

trinexapac-ethyl : Trinexapac-ethyl har medium mobilitet i jord.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

---

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

- 2-((1-((2-ethylhexyl)polyoxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol trinexapac-ethyl : Ämnet anses inte vara varken persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT).  
Ämnet anses inte vara varken persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT).  
Ämnet anses inte vara varken mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).
- 1-propanol, 2-methyl- : Blandningen innehåller inget ämne som anses vara persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT).  
Ämnet anses inte vara varken mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).

### 12.6 Andra skadliga effekter

- Annan information : Klassificering av produkten bygger på sammanläggning av koncentrationerna av klassificerade beståndsdelar.

---

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

- Produkt : Förorena inte sjöar, vattendrag eller diken med kemikalier eller använda behållare.  
Töm inte avfall i avloppet.  
Återvinning är att föredra framför deponering eller förbränning.  
Om återvinning inte är lämpligt, avfallshantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser.
- Förorenad förpackning : Töm återstående innehåll.  
Skölj behållare tre gånger.  
Tomma behållare måste lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller bortskaffande.  
Återanvänd inte tömd behållare.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.  
Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

#### Landtransport (ADR-RID)

<b>14.1 UN-nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2 Officiell transportbenämning:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)
<b>14.3 Faroklass för transport:</b>	9
<b>14.4 Förpackningsgrupp:</b>	III
Etiketter:	9
<b>14.5 Miljöfaror :</b>	Miljöfarlig
Tunnelrestriktionskod:	E

#### Sjötransport(IMDG)

<b>14.1 UN-nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2 Officiell transportbenämning:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)
<b>14.3 Faroklass för transport:</b>	9
<b>14.4 Förpackningsgrupp:</b>	III
Etiketter:	9
<b>14.5 Miljöfaror :</b>	Vattenförorenande ämne

#### Flygtransport (IATA-DGR)

<b>14.1 UN-nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2 Officiell transportbenämning:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)
<b>14.3 Faroklass för transport:</b>	9
<b>14.4 Förpackningsgrupp:</b>	III
Etiketter:	9

#### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

ingen

#### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Inte tillämplig

### AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

#### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Någon kemisk säkerhetsanalys krävs ej för detta ämne.

## MODDUS START

Version 1 - Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Revisionsdatum 24.10.2014

Tryckdatum 24.10.2014

### AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

#### Ytterligare information

Fullständiga ordalydelsen av de R-fraser som nämns i avsnitten 2 och 3:

R10	Brandfarligt.
R22	Farligt vid förtäring.
R36	Irriterar ögonen.
R37/38	Irriterar andningsorganen och huden.
R38	Irriterar huden.
R41	Risk för allvarliga ögonskador.
R51/53	Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
R67	Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.

H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H302	Skadligt vid förtäring.
H315	Irriterar huden.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

#### Fullständig text på andra förkortningar

ADR:	European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road	RID:	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods	IATA-	International Air Transport Association
LC50:	Lethal concentration, 50%	DGR:	Dangerous Goods Regulations
EC50:	Effective dose, 50%	LD50:	Lethal dose, 50%
		GHS:	Globalt Harmoniserat System för klassificering och märkning av kemikalier (GHS)

Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet för revidering. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering, användning, bearbetning, lagring, transport, avfallshantering och utsläpp och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för detta material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.

Ändringar efter den senaste versionen kommer att märkas tydligt i marginalen. Denna version ersätter alla tidigare utgåvor.

Produktnamn är trademarks eller registrerade varumärken för ett Syngenta Group Company.