



**UN3082**  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S., (TRINEXAPAC-ETHYL)

**WARNING**

- EUH401** För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.  
**EUH066** Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.  
**H317** Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
**H410** Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

För stråförlortning i odlingar av råg.  
För stråförlortning i odlingar av vete, rågvete, korn och havre.  
För stråförlortning i odlingar av gräsfrö för utsäde.  
All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

- P261** Undvik att andas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
**P280** Använd skyddshandskar/skyddskläder.  
**P391** Samla upp spill.  
**P501** Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare.  
**SP1** Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare. Rengör inte sprututrustning i närheten av vattendrag/  
Undvik förorening via avrinning från gårdsplaner och vägar.

**P302+P352** VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.  
Nödtelefonnr: Alarm 112, Kemiakuten 020-99 60 00 (24 t)

**TILLVÄXTREGULATOR FÖR VÄXTER**

Reg nr 4140 Behörighetsklass 2L Endast för yrkesmässigt bruk  
Beredningsform: Emulgerbart koncentrat  
Innehåller: Trinexapak (etylexer) 250 g/l (25,5% w/w)

# Net innehåll: 5 L

Syngenta Nordics A/S

Strandlodsvej 44, 2300 Köpenhamn S, Danmark.  
Tel 0771-24 48 10



5 707239 500923

## BRUKSANVISNING

### 01 Produktfakta

Verksam beståndsdel	Trinexapak-etyl 250 g/l (25,5% w/w)
Formulering	Emulgerbart koncentrat
Behörighetsklass	2L
Förpackning	5 liter
Lagring	Frostfritt

### 02 Godkänt användning

För stråförkortning i odlingar av råg. För stråförkortning i odlingar av vete, rågvede, korn och havre. För stråförkortning i odlingar av gräsfrö för utsäde. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

### 03 Behandlingstider och restriktioner

Se tabell i avsnitt 05.

**Skyddsavstånd:** För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska vindanpassat skyddsavstånd bestämmas med hjälp av "Hjälpreda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd vid användning av lantbruksspruta med bom". De anvisningar som gäller bestämning av skyddsavstånd i Naturvårdsverkets allmänna råd 97:3 (kommentarer till 5-6§§ i SNFS 97:2) ska iakttas.

### 04 Verkningsätt och verkningsmekanism

Moddus® M är ett tillväxtreglerande preparat för användning i vete, höstkorn, vårkorn, råg, rågvede, havre, samt i utsädesodling av gräsfrö.

Moddus® M förbättrar stråstyrkan samtidigt som en jämnare avmognad erhålls. Moddus® M tas upp av plantans blad och strå. Därefter transporteras den aktiva substansen till tillväxtpunkter, där den påverkar celltillväxten genom att hämma bildningen av gibberelinsyror. Detta resulterar i ett kortare strå med tjockare cellväggar och därmed bättre stråstyrka.

Olika sorter av råg kan reagera olika starkt för tillväxtreglering. Erfarenheter visar att hybrid-sorter reagerar med en större stråförkortning än populationsorter. Däremot är effekten på stråförstärkningen likvärdig i olika sorter inom varje sortgrupp. Detta gäller oberoende av tillväxtregleringspreparat. Den nedsatta stråförkortningen hos populationsorter kan efter behandling under extrema väderleksförhållanden medföra att skyddet mot liggsäd blir mindre än vid behandling under optimala förhållanden.

### 05 Grödor, dosering och behandlingstidpunkt

Moddus® M minskar risken för liggsäd. Moddus® M ger grödan ett mer upprätt växtsätt vilket medför bättre pollinering och fotosyntes. Moddus® M används när grödan är i god tillväxt i en ljum och fuktig period. Bäst effekt uppnås vid behandling på torra plantor vid goda ljusförhållanden (klar himmel eller lätt molntäcke) och på plantor som är välförsedda med vatten och näringsämnen.

Behandling med växtregleringsprodukter på stressade plantor kan i vissa fall påverka avkastningen negativt. Plantorna kan bli stressade av tex torka, sjukdomar och behandling med ogräsprodukter.

**Beakta att blandning med Armure® och andra svampmedel med innehåll av triazoler kan medföra ökad effekt av Moddus® M, varför dosering i givet fall kan reduceras med ca. 20%.**

GRÖDA	SKAPEGÖRARE	DOS (l/ha)	ANMÄRKNING
<b>Höstvete</b> BBCH 31-39	Tillväxtreglering	0,4	Max 1 behandling.
<b>Vårvete</b> BBCH 31-37	Tillväxtreglering	0,3-0,4	Vid tidig behandling, BBCH 30-33 används 0,4 l/ha. Ved sen behandling, BBCH 34-37 används 0,3 l/ha. Max 1 behandling.
<b>Höstkorn</b> BBCH 31-39	Tillväxtreglering	0,4-0,6	Önskas effekt på översta delen av strået behandla i BBCH 37-39. Högst dosering används i flerradiga sorter och/eller sorter med sämre stråstyrka. Max 1 behandling.
<b>Vårkorn</b> BBCH 31-39	Tillväxtreglering	0,4	Önskas effekt på översta delen av strået behandla i BBCH 37-39. Max 1 behandling.
<b>Råg</b> BBCH 31-39	Tillväxtreglering	0,4-0,7	Högst dosering används i sorter med sämre stråstyrka. Max 1 behandling.
<b>Rågvete</b> BBCH 31-39	Tillväxtreglering	0,4-0,6	Högst dosering används i sorter med sämre stråstyrka. Max 1 behandling.
<b>Havre</b> BBCH 31-33	Tillväxtreglering	0,3	Rekommenderas inte efter BBCH 33 då det kan uppstå skador om flaggbladet har börjat växa fram. Max 1 behandling.
<b>Gräsfrö</b> BBCH 30-49	Tillväxtreglering	0,4-0,8	Högst dosering används i kraftiga grödor. Max 1 behandling.

## 06 Behandlingsteknik, rengöring mm

Behandla alltid på upptorkad gröda. Anpassa hastigheten så att bommen går så stabilt som möjligt.

**Rekommenderad sprutteknik:** Vattenmängd: 100-400 l/ha.

### Personlig skyddsutrustning

Vid hantering av produkten eller sprutvätskan samt vid spridning ska skyddshandskar användas. Andra hälsoskyddsåtgärder får användas om de ger minst motsvarande skydd.

### Beredning av sprutvätskan

Blanda inte mer sprutvätska än vad som åtgår vid behandlingen. Fyll tanken till hälften med vatten. Tillsätt preparaten var för sig och resten av vattnet under omrörning. Sprutvätskan skall vara under kontinuerlig omrörning under transport och sprutningsarbete. OBS! Kallt vatten kan göra att Moddus® M löses långsamt. Preparatet upplöses dock väl efter omsorgsfull omrörning. För snabb och effektiv upplösning samt säkrare effekt rekommenderas en vattentemperatur över 10 °C.

Låt ej tanken stå med preparat under natten. Använd alltid skyddsutrustning vid hantering av koncentrerat preparat och sprutvätska. Koncentrerat preparat eller sprutvätska får under inga omständigheter komma ut i avlopp, åar eller vattentäcker.

### **Rengöring av sprututrustning**

1. Rengör sprututrustningen ut- och invändigt omedelbart efter användning med rent vatten i fält.
  2. Skölj tanken invändigt med rent vatten och medel avsett för rengöring av sprututrustning, t ex All Clear™ Extra. Spruta ut sköljvattnet i fält. Läs produktens bruksanvisning före användning.
  3. Skölj sprututrustningen med vatten och medel avsett för rengöring av sprututrustning. Slangar, munstycken, ventiler och filter skall genomsköljas och tanken skall stå under omrörning i minst 25 minuter. Filter och munstycken rengörs också separat i vatten tillsatt medel avsett för rengöring av sprututrustning. Denna rengöring bör ske på säker plats, t ex biobädd eller behandlad mark/gröda.
- Sköljvatten får under inga omständigheter förorena avlopp, brunnar, åar, dammar etc.

### **Avfall och tomemballage**

Förpackningar ska sköljas omsorgsfullt (minst tre gånger) med vatten som hålls i spruttanken och används vid behandlingen. Låt förpackningen rinna av, upp och ned under minst 30 sekunder. Rengjorda förpackningar lämnas till SvepReturs samlingsplatser enligt information på [www.svepretur.se](http://www.svepretur.se).

Transportförpackningar som ej varit i direkt kontakt med växtskyddsmedel lämnas för materialåtervinning vid kommunens återvinningscentral.

Syngenta är anslutet till SvepRetur tel 0370-173 85 samt till REPA, tel 0200-88 03 10.

Preparatrester, sköljvatten och ej rengjorda förpackningar är farligt avfall och lämnas för destruktion. Kontakta kommunens miljö- och hälsoskyddsförvaltning.

## **07 Optimala verkningsförhållanden**

En jämn och god täckning av grödan är en förutsättning för fullgod effekt.

**Grödan:** För att uppnå avsedd effekt och undvika eventuell negativ påverkan på grödan ska gröda som behandlats med Moddus® M vara i god tillväxt och inte vara påverkat av torra eller annan stress, varken vid eller omedelbart efter behandlingen med Moddus® M.

**Regnfasthet:** Regn inom 2 timmer efter behandling kan reducera effekten av Moddus® M.

**Temperatur:** Den bästa tidpunkten för behandling är på förmiddagen då temperaturen är över 8 °C och stigande.

Undvik att behandla efter nattfrost eller då risk för nattfrost föreligger. Behandling bör ej utföras vid temperaturer över 24 °C.

**Ljus:** Aktiviteten av Moddus® M stiger med ökande ljusintensitet.

**Nedbrytning:** Trinexapak-etyl, den verksamma beståndsdelen i Moddus® M, har en mycket kort nedbrytningstid i miljön. Nedbrytningen påverkas framförallt av UV-ljus. Denna nedbrytning fortgår även vid låga temperaturer (under 8 °C). Om substansen ej är upptagen av plantan inom 5-6 timmar finns risk att preparat på bladytan bryts ned vilket kan leda till bristande eller utebliven effekt.

## 08 Tankblandning

Med våra nuvarande kunskaper är följande aktuella produkter fysikaliskt blandbara under omrörning med Moddus® M: Amistar®, Ariane® S, Armure®, Bacara®, Basagran® SG, CCC, Comet®, Duplosan®, Meko/Super, Express® 50 T, Forbel®, Gratil®, Harmony® Plus, Kayak®, Proline®, Sportak®, Stereo®, Starane®, Tern®, Tilt® Top samt pyretroider. Fysikaliskt blandbar innebär att ingen utfällning sker. Olika faktorer såsom vattenkvalitet, temperatur, vattnets hårdhet mm kan inverka på blandningen. Gör därför alltid en provblandning först. Blanda aldrig Moddus® M med mer än ett växtskyddsmedel. Läs alltid respektive preparats etikett före användning.

## 09 Omsådd; efterföljande grödor

Inga restriktioner.

## 10 Att beakta

Syngenta är ansvarig för att produkten har den sammansättning, som är anmäld till myndigheterna, såvida den finns i originalförpackning, lagras och används enligt etikett. Syngenta fråntar sig allt ansvar för produktens effekt samt skador, även följdskador, som uppstått genom felaktig lagring och användningssätt. Var uppmärksam på att faktorer såsom väder, markförhållanden, sorter, resistens, behandlingsteknik kan påverka produktens effekt.

*För mer information om produkten se vår hemsida [www.syngenta.se](http://www.syngenta.se)*

### **Registrerade varumärken**

*Syngenta Group Company: Amistar®, Armure®, Kayak®, Moddus®  
Bayer CropScience AG: Bacara®, Gratil®, Proline®  
BASF AG: Basagran® SG, Comet®, Duplosan®, Sportak®*

*Dow AgroSciences Ltd: Ariane®, Starane®  
DuPont de Nemours: Express®, Harmony®  
Makhteshim-Agan: Forbel®, Stereo®, Tern®, Tilt®*

# SÄKERHETSATABLAD

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

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: MODDUS M

Design code: A7725M

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

Användning av ämnet eller blandningen: Tillväxtregulator för växter

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag: Syngenta Nordics A/S

Strandlodsvej 44

DK-2300 København S

Danmark

Telefon: 0771-24 48 10

Telefax: 0771-19 31 30

E-postadress för person som är ansvarig för SDS: se@syngenta.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefon Alarm 112, Kemiakuten 020-99 60 00 (24 t)

## 2 FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Hudsensibilisering, Kategori 1

H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Kronisk toxicitet i vattenmiljön, Kategori 1

H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### 2.2 Märkningsuppgifter

#### Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Faropiktogram



Signalord:

Varning

Faroangivelser:

H317

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H410

Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser:

**Förebyggande:**

P261

Undvik att inandas damm/ rök/ gaser/ dimma/ ångor/ sprej.

P280

Använd skyddshandskar/ skyddskläder.

**Åtgärder:**

P302 + P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.  
P391 Samla upp spill.

**Avfall:**

P501 Innehållet/ behållaren lämnas till en godkänd avfallsanläggning.

Kompletterande farouppgifter:

SP 1 Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare. (Rengör inte sprututrustning i närheten av vattendrag/Undvik förorening via avrinning från gårdsplaner och vägar).

EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

EUH401 För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.

**2.3 Andra faror:**

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

**3 SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR****3.2 Blandningar****Farliga komponenter**

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr. INDEX-nr Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration % W/W
trinexapac-ethyl	95266-40-3	Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 - < 30
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omegahydroxy-	9043-30-5 500-027-2	Acute Tox.4; H302 Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic3; H412	>= 20 - < 25

För förklaring av förkortningar, se avsnitt 16.

**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 nödtelefonnummer, Giftinformations-centralen, eller läkare, eller vid besök för behandling.

Vid 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.

Vid hudkontakt: Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta omedelbart med mycket vatten. Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare. Tvätta förorenade kläder innan de används på nytt. Vid ögonkontakt: Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta ur kontaktlinser. Omedelbar medicinsk vård är nödvändig.

Vid 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:** Ospecifik. Inga kända eller förväntade symptom.

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

**Behandling:** Det finns ingen särskild antidot tillgänglig. Behandla symptomatiskt.

### **5 BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER**

#### **5.1 Släckmedel:**

Lämpliga släckmedel: Brandsläckningsmedel - mindre bränder

Använd vattendimma, alkoholbeständigt skum, pulver eller koldioxid.

Brandsläckningsmedel - stora bränder

Alkoholbeständigt skum eller Vattendimma

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

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

Särskilda risker vid brandbekämpning: 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:**

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal: Använd heltäckande skyddskläder och självförsörjande andningsapparat. Ytterligare information: Låt ej avrinningen från släckningsarbetet komma ut i avlopp eller vattendrag. Kyl förslutna behållare utsatta för brand med vattendimma.

### **6 ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**

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

Personliga skyddsåtgärder: Se vidare skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

#### **6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Miljöskyddsåtgärder: Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem. Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.

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

Rengöringsmetoder: 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). Rengör nedsmutsad yta noggrant. Rengör med rengöringsmedel. Undvik lösningsmedel. Håll kvar och hantera förorenat tvättvatten som avfall.

#### **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

För avfallshandtering se avsnitt 13., Se vidare skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.



## 7 HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:

Råd för säker hantering: Inga speciella åtgärder mot brand erfordras. Undvik kontakt med huden och ögonen. Åt inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. För personligt skydd se avsnitt 8.

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

Krav på lagerutrymmen och behållare: 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.

Mer information om lagringsstabilitet: Fysiskt och kemiskt stabil i minst 2 år vid uppbevaring i uöppnad originalförpackning i tempererad miljö.

### 7.3 Specifik slutanvändning

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

## 8 BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Gränsvärden för exponering

Beståndsdelar	CAS-nr.	Värdesort (Exponeringssätt)	Kontrollparametrar	Grundval
trinexapac-ethyl	95266-40-3	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	SYNGENTA

### 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. Håll luftkoncentrationerna under de hygieniska gränsvärdena. Om nödvändigt, uppsök ytterligare yrkesmässiga hygienråd.

#### Personlig skyddsutrustning

**Ögonskydd:** Ingen speciell skyddsutrustning erfordras.

#### Handskydd

**Material:** Nitrilgummi

**Genombrottsid:** > 480 min

**Handsktjocklek:** 0,5 mm

**Anmärkning:** Använd skyddshandskar. Valet av en lämplig handske beror inte endast på dess material utan också på kvalitetsegenskaper och olikheter från en tillverkare till en annan. Vänligen observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid från handskleverantören. Beakta även de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom risken för sönderskärning, utslutning och kontakttiden. Genombrottsiden beror bland annat på materialet, tjockleken och typen av handske och måste därför beträffas för varje fall. Handskar skall kasseras och ersättas om det föreligger indikationer på utnötning eller kemiskt genombrott.

De valda skyddshandskarna måste tillgodose kraven i EU-direktivet 89/686/EEG och i standarden EN 374 som härrör från det.

**Hud- och kroppsskydd:** Välj kroppsskydd i förhållande till arten, koncentrationen och mängden av farliga ämnen och till den särskilda arbetsplatsen. Ta av och tvätta förorenade kläder innan de används igen.

**Använd lämpligen:** Ogenomtränglig klädsel

**Andningsskydd:** Personligt andningsskydd behövs normalt inte.

Då arbetare utsätts för koncentrationer över exponeringsgränsen skall särskilt godkänt andningsskydd användas.

**Skyddsåtgärder:** Yrkesmässiga åtgärder skall alltid användas framför användningen av personlig skyddsutrustning. När personlig skyddsutrustning skall väljas, sök lämpligt fackmässigt råd.

## 9 FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	vätska
Färg	Gul till rödbrun
Lukt	Obehaglig
Lukttröskel	Ingen tillgänglig data
pH-värde	2 - 6 Koncentration: 1 % w/v
Smältpunkt/smältpunktsintervall	Ingen tillgänglig data
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Ingen tillgänglig data
Flampunkt	79 °C(1.013 hPa) Metod: Pensky-Martens, slutet kopp 80 °C Metod: Setaflash closed cup
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 ångtäthet	Ingen tillgänglig data
Densitet	0,98 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen tillgänglig data
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ingen tillgänglig data
Självantändningstemperatur	250 °C
Sönderfallstemperatur	Ingen tillgänglig data
Viskositet, dynamisk	10,01 mPa.s (20 °C) 5,45 mPa.s (40 °C)
Explosiva egenskaper	Ej explosiv
Oxiderande egenskaper	Ämnet eller blandningen klassificeras inte som oxiderande.

### 9.2 Annan information

Ytspänning 28,2 - 28,5 mN/m, 20 °C

## 10 STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet:

Rimligtvis ingen förutsebar.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid normala förhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner: Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas: Ingen sönderdelning vid användning som föreskrivet.

### 10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas: Ingen känd.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter: Inga farliga nedbrytningsprodukter är kända.

## 11 TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Information om sannolika exponeringsvägar: Förtäring Inandning Hudkontakt Ögonkontakt

#### Akut toxicitet

##### Produkt:

Akut oral toxicitet: LD50 (Mus, hane och hona): > 5.000 mg/kg

Akut inhalationstoxicitet: LC50 (Råtta): > 2,51 mg/l

Exponeringstid: 4 h

Testatmosfär: damm/dimma

Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut inandningstoxicitet

Akut dermal toxicitet: LD50 (Råtta, hane och hona): > 4.000 mg/kg

Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut dermal toxicitet

##### Beståndsdelar:

##### **trinexapac-ethyl:**

Akut oral toxicitet: LD50 (Råtta, hane och hona): 4.460 mg/kg

Akut inhalationstoxicitet: LC50 (Råtta, hane och hona): > 5,69 mg/l

Exponeringstid: 4 h

Testatmosfär: damm/dimma

Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut inandningstoxicitet

Akut dermal toxicitet: LD50 (Råtta, hane och hona): > 4.000 mg/kg

Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut dermal toxicitet

##### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Akut oral toxicitet: LD50 (Råtta): 1.940 mg/kg

Akut dermal toxicitet: LD50 (Råtta): > 2.000 mg/kg

Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut dermal toxicitet

## **Frätande/irriterande på huden**

### **Produkt:**

Arter: Kanin

Resultat: Ingen hudirritation

### **Beståndsdelar:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Arter: Kanin

Resultat: Ingen hudirritation

## **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

### **Produkt:**

Arter: Kanin

Resultat: Ingen ögonirritation

### **Beståndsdelar:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Arter: Kanin

Resultat: Ingen ögonirritation

#### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Arter: Kanin

Resultat: Irreversibla effekter på ögonen

## **Luftvägs-/hudsensibilisering**

### **Produkt:**

Arter: Marsvin

Resultat: Kan ge allergi vid hudkontakt.

### **Beståndsdelar:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Testtyp: lymfoma celler hos mus

Arter: Mus

Resultat: Förorsakar inte sensibilisering hos försöksdjur.

## **Mutagenitet i könsceller**

### **Beståndsdelar:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Mutagenitet i könsceller- Bedömning: Djurförsök visade inte några mutagena effekter.

#### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Mutagenitet i könsceller- Bedömning: In vitrotester visade inte mutagena effekter

## **Cancerogenitet**

### **Beståndsdelar:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Cancerogenitet - Bedömning: Inga belägg för cancinogenicitet i djurstudier.

## Reproduktionstoxicitet

### Beståndsdelar:

#### **trinexapac-ethyl:**

Reproduktionstoxicitet - Bedömning: Ingen reproduktionstoxicitet

## Toxicitet vid upprepad dosering

### Beståndsdelar:

#### **trinexapac-ethyl:**

Anmärkning: Inga skadliga effekter har observerats i kroniska toxicitetstester.

## 12 EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet

#### Produkt:

Fisktoxicitet: LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (regnbågslax)): 24 mg/l  
Exponeringstid: 96 h

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur: EC50 (*Daphnia magna* Straus (vattenloppa)): 2,9 mg/l  
Exponeringstid: 48 h

Algtoxicitet: ErC50 (*Anabaena flos-aquae* (blågrönalg)): 8,3 mg/l  
Exponeringstid: 96 h  
ErC50 (*Lemna gibba* (kupandmat)): 55 mg/l  
Exponeringstid: 7 d

#### **Ekotoxikologisk bedömning**

Akut toxicitet i vattenmiljön: Giftigt för vattenlevande organismer., Klassificering av produkten bygger på sammanläggning av koncentrationerna av klassificerade beståndsdelar.

Kronisk toxicitet i vattenmiljön: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter., Klassificering av produkten bygger på sammanläggning av koncentrationerna av klassificerade beståndsdelar.

### Beståndsdelar:

#### **trinexapac-ethyl:**

Fisktoxicitet: LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (regnbågslax)): 68 mg/l  
Exponeringstid: 96 h

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur: EC50 (*Daphnia magna* (vattenloppa)): > 142 mg/l  
Exponeringstid: 48 h

ErC50 (*Americamysis* (pungräka)): 6,5 mg/l  
Exponeringstid: 96 h  
Algtoxicitet: ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Mikroalg)): 24,5 mg/l  
Exponeringstid: 96 h  
ErC50 (axslinga): 1,2 mg/l  
Exponeringstid: 14 d  
EC10 (axslinga): 0,011 mg/l

	Exponeringstid: 14 d
	NOEC (axslinga): 0,025 mg/l
	Exponeringstid: 14 d
Toxicitet för mikroorganismer:	EC50 (aktivt slam): > 100 mg/l
	Exponeringstid: 3 h
Fisktoxicitet (Kronisk toxicitet):	NOEC: 0,41 mg/l
	Exponeringstid: 5 d
	Arter: <i>Pimephales promelas</i> (amerikansk elritza)
Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur (Kronisk toxicitet):	NOEC: 2,4 mg/l
	Exponeringstid: 21 d
	Arter: <i>Daphnia magna</i> (vattenloppa)

#### M-faktor

(Kronisk toxicitet i vattenmiljön): 1

#### **Ekotoxikologisk bedömning**

Akut toxicitet i vattenmiljön: Giftigt för vattenlevande organismer.

Kronisk toxicitet i vattenmiljön: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

#### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Fisktoxicitet: LC50 (*Danio rerio* (zebrafisk)): > 1 - 10 mg/l

Exponeringstid: 96 h

Toxicitet för Daphnia och andra  
vattenlevande ryggradslösa djur: EC50 (*Daphnia magna* (vattenloppa)): 5 - 10 mg/l

Exponeringstid: 48 h

#### **Ekotoxikologisk bedömning**

Akut toxicitet i vattenmiljön: Denna produkt har inga kända ekotoxikologiska effekter.

Kronisk toxicitet i vattenmiljön: Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

#### **12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

##### **Beståndsdelar:**

##### **trinexapac-ethyl:**

Bionedbrytbarhet: Resultat: Icke lätt nedbrytbar.

Stabilitet i vatten: Halveringstid för nedbrytning: 3,9 - 5,5 d

Anmärkning: Produkten är inte persistent.

#### **12.3 Bioackumuleringsförmåga**

##### **Beståndsdelar:**

##### **trinexapac-ethyl:**

Bioackumulering: Anmärkning: Bioackumuleras ej.

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten: log Pow: -2,1 (25 °C)

log Pow: -0,29 (25 °C)

log Pow: 1,5 (25 °C)

## 12.4 Rörlighet i jord

### Beståndsdelar:

#### **trinexapac-ethyl:**

Fördelning bland olika delar i miljön: Anmärkning: Måttligt rörlig i jordar

Stabilitet i jord: Dissipation tid: < 0,2 d

Procentsats dissipation: 50 % (DT50)

Anmärkning: Produkten är inte persistent.

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

### Produkt:

Bedömning: Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

### Beståndsdelar:

#### **trinexapac-ethyl:**

Bedömning: Ämnet anses inte vara varken persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT).

Ämnet anses inte vara varken mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).

## 12.6 Andra skadliga effekter

Ingen tillgänglig data

## 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, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

**Förorenad förpackning:** Töm återstående innehåll. Skölj behållare tre gånger. Tomma behållare måste lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller bortskaftande. Återanvänd inte tömd behållare.

**Avfallskod:** icke rengjorda förpackningar. 150110, Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

## 14 TRANSPORTINFORMATION

### 14 TRANSPORTINFORMATION

#### 14.1 UN-nummer

ADN: UN 3082

ADR: UN 3082

RID: UN 3082

IMDG: UN 3082

IATA: UN 3082

#### 14.2 Officiell transportbenämning

ADN: MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)

ADR: MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)

RID: MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(TRINEXAPAC-ETHYL)

IATA: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(TRINEXAPAC-ETHYL)

### **14.3 Faroklass för transport**

ADN: 9

ADR: 9

RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### **14.4 Förpackningsgrupp**

ADN

Förpackningsgrupp: III

Klassificeringskod: M6

Farlighetsnummer: 90

Etiketter: 9

ADR

Förpackningsgrupp: III

Klassificeringskod: M6

Farlighetsnummer: 90

Etiketter: 9

Tunnel-restrik-tionskod: (-)

RID

Förpackningsgrupp: III

Klassificeringskod: M6

Farlighetsnummer: 90

Etiketter: 9

IMDG

Förpackningsgrupp: III

Etiketter: 9

EmS Kod: F-A, S-F

IATA (Frakt)

Packinstruktion (fraktflyg): 964

Packningsinstruktioner (LQ): Y964

Förpackningsgrupp: III

Etiketter: Miscellaneous

IATA (Passagerare)

Packinstruktion (passagerarflyg): 964

Packningsinstruktioner (LQ): Y964

Förpackningsgrupp: III

Etiketter: Miscellaneous

### **14.5 Miljöfaror**

ADN

Miljöfarlig: ja

ADR

Miljöfarlig: ja



RID

Miljöfarlig: ja

IMDG

Vattenförorenande ämne: ja

IATA (Passagerare)

Vattenförorenande ämne: ja

IATA (Frakt)

Vattenförorenande ämne: ja

#### **14.6 Särskilda skyddsåtgärder**

Inte tillämplig

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

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

### **15 GÄLLANDE FÖRESKRIFTER**

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

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier: Inte tillämpligt

REACH - Kandidatförteckningen för tillstånd för ämnen som inger mycket stora betänkligheter (artikel 59):. Inte tillämpligt

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet: Inte tillämpligt

Förordning (EG) nr 850/2004 om långlivade organiska föroreningar: Inte tillämpligt

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

Kvantitet 1      Kvantitet 2

E1    MILJÖFARLIGHET    100 t      200 t

#### **Andra föreskrifter:**

Observera Direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet. Ungdomar under 18 år får inte yrkesmässigt använda eller utsättas för produkten. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** Någon kemisk säkerhetsanalys krävs ej för detta ämne om det används i de specificerade användningarna.

### **16 ANNAN INFORMATION**

#### **Fullständig text på H-Angivelser**

H302      Skadligt vid förtäring.

H318      Orsakar allvarliga ögonskador.

H410      Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

H412      Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

#### **Fullständig text på andra förkortningar**

Acute Tox.      Akut toxicitet

Aquatic Chronic      Kronisk toxicitet i vattenmiljön

Eye Dam.      Allvarlig ögonskada

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AICS - Australisk förteckning över kemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nyttillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediados); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (b)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (b)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccellerande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesisk förteckning över kemikalier; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

## Ytterligare information

### Blandningens klassificering:

Skin Sens. 1            H317  
Aquatic Chronic 1    H410

### Klassificeringsförfarande:

Baserat på produktdata eller bedömning  
Baserat på produktdata eller bedömning


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 hänförs 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.

*Bruksanvisning och säkerhetsdatablad finns även på [www.syngenta.se](http://www.syngenta.se)*






**VARNING**  
EUH401  
EUH066  
H317  
H410



För att undvika risker för människors hälsa och för miljön, följ bruksanvisningen.  
Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.  
Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.



**UN3082**  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S., (TRINEXAPAC-ETHYL)

För stråförkortning i odlingar av råg.  
För stråförkortning i odlingar av vete, rågvete, korn och havre.  
För stråförkortning i odlingar av gräsfrö för utsäde.  
All annan användning är o tillåten om den inte särskilt tillåts.

**P261** Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
**P280** Använd skyddshandskar/skyddskläder.  
**P391** Samla upp spill.  
**P501** Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare.  
**SP1** Förorena inte vatten med produkten eller dess behållare. Rengör inte sprututrustning i närheten av vattendrag/ Undvik förorening via avrinning från gårdsplaner och vägar.

P302+P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.  
Nödetelefonnr: Alarm 112, Kemiakuten 020-99 60 00 (24 t)

**TILLVÄXTREGULATOR FÖR VÄXTER**

Reg nr 4140 Behörighetsklass 2L Endast för yrkesmässigt bruk

Beredningsform: Emulgerbart koncentrat

Innehåller: Trinexapak (etylexer) 250 g/l (25,5% w/w)

# Net innehåll: 5 L

Syngenta Nordics A/S

Strandlodsvej 44, 2300 Köpenhamn S, Danmark.

Tel 0771-24 48 10



5 707239 500923

