


Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

### MODDUS EVO

1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA		
<b>1.1 Identifikacija pripravka</b>		
Trgovsko ime pripravka	MODDUS EVO	
Koda	A17600C	
<b>1.2 Pomembne identificirane uporabe in odsvetovane rabe</b>		
Namen uporabe	Rastni regulator	
Odsvetovane uporabe	Ni podatka.	
<b>1.3.1 Podatki o dobavitelju varnostnega lista</b>		
Podjetje	Syngenta Crop Protection AG	
Naslov	Postfach, CH-4002 Basel, Švica	
Telefon	+41 61 323 11 11	
Telefaks	+41 61 323 12 12	
E-mail	sds.ch@syngenta.com	
<b>1.3.2 Podatki o zastopniku</b>		
Podjetje	Syngenta Agro d.o.o.	
Naslov	Kržičeva 3, 1000 Ljubljana	
Telefon	01 436 12 03	
Telefaks	01 432 12 14	
<b>1.4 Telefonska številka za nujne primere</b>		
Center za obveščanje	112 <b>KLIC V SILI</b>	
Syngenta Alarm Centre, Velika Britanija	+44 1484 538444	
2. UGOTOVITEV NEVARNOSTI		
<b>2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi</b>		
<b>2.1.1 Razvrstitev snovi ali zmesi v skladu z Uredbo (EU) 1272/2008</b>		
Draženje oči Nevarnost za vodno okolje, kronično	kategorija 2 kategorija 2	H319 H411
<b>2.1.2 Dodatne informacije</b>		
Celotno besedilo H stavkov: glejte Oddelek 16.		
<b>2.2 Elementi etikete v skladu z Uredbo (EU) 1272/2008</b>		
Simboli		
Opozorilna beseda	<b>Pozor</b>	
H-stavki	H319 – Povzroča hudo draženje oči. H411 – Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.	

Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

### MODDUS EVO

P-stavki	<p>P280 – Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.  P305 + P351 + P338 – PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  P337 + P313 – Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  P391 – Prestreči razlito tekočino.  P501 – Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.</p>			
Dodatne oznake	<p>EUH 401 – Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.</p>			
Nevarne snovi, ki morajo biti navedene na etiketi				
<b>2.3 Druge nevarnosti</b>				
Ni podatka.				
<b>3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH</b>				
<b>3.1. Snov</b>				
Ni relevantno.				
<b>3.2. Zmes</b>				
Kemijsko ime	CAS št. EC št. Index	Koncentracija	Razvrstitev v skladu z Direktivo 1272/2008 (CLP)	Reg. številka
2-((1-((2-etilheksil)polioksi)poli-propan-2-il)oksi)etanol	64366-70-7	45-55 % w/w	Draženje oči, kat. 2; H319	
trineksapak-etil	95266-40-3	24,1 % w/w	Nevarnost za vodno okolje, kronično, kat. 2; H411	-
4-metilcikloheksanon	589-92-4 209-665-3	15-20 % w/w	Vnetljiva tekočina, kat. 3; H226 Akutna strupenost, kat. 4; H302	
kalcijev dodecilbensulfonat	26264-06-2 84989-14-0 90194-26-6 247-557-8 284-903-7 290-635-1	1-5 % w/w	Draženje kože, kat. 2; H315 Poškodbe oči, kat.1; H318 Nevarnost za vodno okolje – kronično, kat. 1; H412	-
2-metilpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0	1-2 % w/w	Vnetljiva tekočina, kat. 3; H226 Draženje kože, kat. 2; H315 Poškodbe oči, kat.1; H318 STOT SE, kat. 3; H335 STOT SE, kat. 3; H336	01- 2119484609- 23-0012
<b>3.3 Dodatne informacije</b>				
Celotno besedilo H stavkov: glejte Oddelek 16.				
<b>4. UKREPI ZA PRVO POMOČ</b>				

Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

### MODDUS EVO

<b>4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč</b>	
Splošni nasvet	Prizadeto osebo čim prej umakniti iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma dobro zračen prostor in jo zavarovati pred mrazom oziroma vročino. Zagotoviti osnovne življenjske funkcije. Osebi z moteno zavestjo ne dati ničesar piti, niti izzivati bruhanja. Takoj poklicati zdravnika in mu posredovati podatke o sredstvu, ki so na originalni embalaži in/ali v navodilu za uporabo.
Pri vdihavanju	Sprostiti dihalne poti in ravnati po splošnem nasvetu.
Pri stiku s kožo	Takoj odstraniti kontaminirano obleko in obutev, kožo pa temeljito umiti z veliko vode in milom. Če se pojavijo znaki draženja, poklicati zdravnika. Pred ponovno uporabo je treba kontaminirano obleko oprati.
Pri stiku z očmi	Če pride sredstvo v oči, s palcem in kazalcem razpreti očesni vekli in oči temeljito sprati s čisto vodo ali očesno prho. Odstraniti kontaktne leče, če jih prizadeti ima in se to lahko stori brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Če znaki draženja ne minejo, se posvetovati z zdravnikom ali okulistom.
Pri zaužitju	Usta sprati z vodo. Ponesrečeni naj popije do 2 dl vode. Ne izzivati bruhanja. Osebam z motno zavestjo se ne sme dati ničesar piti, niti se ne sme izzivati bruhanja. Takoj poklicati zdravnika in mu pokazati originalno embalažo in/ali navodilo za uporabo sredstva.
Osebna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč	Ni podatka.
<b>4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli</b>	
Zastrupitve pri ljudeh niso znane, tudi znaki zastrupitev ne.	
<b>4.3. Takojšnja medicinska oskrba in posebno zdravljenje</b>	
Zagotoviti in vzdrževati je treba osnovne življenjske funkcije. Ne izpirati želodca, razen če tako svetuje Center za zastrupitve. Živalsko oglje in salnično odvajalo se daje le, če tako svetuje Center za zastrupitve. Specifičnega protistrupa ni. Zdravljenje je simptomatično in podporno.	
<b>5. PROTIPOŽARNI UKREPI</b>	
<b>5.1. Sredstva za gašenje</b>	
Ustrezna sredstva za gašenje	Za manjše požare uporabljati razpršen vodni curek, prah, peno, odporno na alkohol, ali ogljikov dioksid. Za velike požare uporabljati peno, odporno na alkohol, ali razpršen vodni curek.
Neprimerna sredstva za gašenje	Ne uporabljati direktnega vodnega curka, ker lahko povzroči širjenje požara.
<b>5.2. Posebne nevarnosti v zvezi z zmesjo</b>	
Zmes vsebuje gorljive organske komponente, pri gorenju se tvori gost črn dim z nevarnimi razgradnimi produkti, ki predstavljajo tveganje za zdravje.	
<b>5.3. Nasvet za gasilce</b>	
Pri gašenju uporabljati popolno zaščitno opremo in samostojen dihalni aparat. Preprečiti pronicanje kontaminiranega gasilnega sredstva v kanalizacijo ali vodotoke. Zaprte posode, ki so izpostavljene ognju, hladiti z razpršenim vodnim curkom.	

Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

## MODDUS EVO

<b>6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH</b>			
<b>6.1. Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili</b>			
Glejte oddelek 7 in oddelek 8.			
<b>6.2. Okoljevarstveni ukrepi</b>			
Preprečiti širitev v okolje, če je to varno. Ne izpirati v površinske vodotoke ali v kanalizacijo.			
<b>6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje</b>			
Preprečiti širjenje v okolje in razlito snov pobrati z nevnetljivim vpojnim materialom (npr.: pesek, zemlja, diatomejska prst, vermikulit) in shraniti v posodo, ki je pripravljena za ta namen. V primeru onesnaženja rek, jezer ali kanalizacije poklicati ustrezne vladne službe – Center za obveščanje na tel.: 112.			
<b>6.4 Sklicevanje na druge oddelke</b>			
Glede varnostnih ukrepov glejte oddelek 7 in 8. Glede ravnanja z odpadki glejte oddelek 13.			
<b>7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE</b>			
<b>7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje</b>			
Navodila za varno ravnanje	Posebni ukrepi za preprečevanje požara niso zahtevani.		
Higienski ukrepi	Preprečiti je treba kontakt z očmi in kožo. Med uporabo ne jesti, ne piti ali kaditi. O osebni zaščiti glejte oddelek 8.		
<b>7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo</b>			
Ni posebnih zahtev glede skladiščenja. Posode hraniti tesno zaprte, v suhem, hladnem in dobro prezračenem prostoru. Hraniti nedosegljivo otrokom. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Primerni embalažni material: originalna embalaža proizvajalca.			
<b>7.3. Posebne končne uporabe:</b>			
Registrirano fitofarmacevtsko sredstvo. Upoštevati navodilo za uporabo.			
<b>8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA</b>			
<b>8.1 Parametri nadzora</b>			
<b>Sestavina</b>	<b>Mejna vrednost</b>	<b>Vrsta mejne vrednosti</b>	<b>Vir</b>
trineksapak-etil	10 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	Syngenta
2-metilpropan-1-ol	50 ppm , 150 mg/m <sup>3</sup>	Zgornja mejna vrednost	SUVA
<b>8.2 Nadzor izpostavljenosti (velja ob proizvodnji, formulaciji in polnjenju pripravka)</b>			
Tehnični ukrepi	Če se izpostavljenosti ne da izogniti, je najzanesljivejši ukrep prostorska omejitev in/ali ločitev. Na obseg teh ukrepov vpliva dejansko tveganje pri rokovanju. Če se v zraku tvorijo meglice ali hlapi, mora biti na voljo lokalno odzračevanje. Izpostavljenost je treba oceniti in uvesti dodatne ukrepe, da stopnja meglic ali hlapov v zraku ostane pod mejnimi vrednostmi. Kadar je potrebno, zahtevati dodatna pojasnila.		
Zaščitni ukrepi	Tehnični varnostni ukrepi morajo vedno imeti prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme. Pri izbiri osebne zaščitne opreme je potrebno slediti profesionalnim nasvetom. Osebna zaščitna oprema mora ustrezati predpisanim standardom.		

Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

### MODDUS EVO

Zaščita dihal	V normalnih pogojih ni predvidena posebna zaščitna oprema za dihala. Če ni ustreznih tehničnih ukrepov, je potrebno uporabiti respirator z ustreznim filtrom.
Zaščita rok	Potrebne so rokavice, odporne na kemikalije. Uporabiti ustrezno certificirane rokavice. Rokavice morajo zagotoviti neprepustnost za ves čas izpostavljenosti. Rokavice, ki so poškodovane ali prepuščajo, je potrebno zavreči. Ustrezen material je nitrilna guma. EN 374
Zaščita oči/obraza	Če je možen stik z očmi, uporabiti tesno prilegajoča zaščitna očala.
Zaščita kože/telesa	Posebna zaščitna obleka ni zahtevana. Uporabiti zaščitno obleko, ki ustreza zahtevam delovnega mesta.

#### 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

##### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz	Jantarjevo rumena tekočina
Vonj	Podoben ketonskemu.
Mejne vrednosti vonja	Ni podatka.
pH	3,6 pri 1 % w/v
Tališče/ledišče	Ni podatka.
Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatka.
Plamenišče	69 °C pri 100,3 kPa Pensky-Martens c.c.
Hitrost izparevanja	Ni podatka.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatka.
Zgornja meja vnetljivosti ali eksplozije	Ni podatka.
Spodnja meja vnetljivosti ali eksplozije	Ni podatka.
Parni tlak	Ni podatka.
Parna gostota	Ni podatka.
Gostota	1,036 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Topnost	Ni podatka.
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni podatka.
Temperatura samovžiga	365 °C
Temperatura razpadanja	Ni podatka.
Viskoznost, dinamična	50,62 mPa.s pri 20 °C 21,47 mPa.s pri 40 °C
Viskoznost, kinematična	Ni podatka.
Eksplozivne lastnosti	Ni eksplozivno.
Oksidativne lastnosti	Ni oksidativno.

##### 9.2. Drugi podatki

Površinska napetost	27,4 mN/m pri 20 °C
---------------------	---------------------

#### 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

## MODDUS EVO

<b>10.1 Reaktivnost</b>	Ni podatka.
<b>10.2 Kemijska stabilnost</b>	Ni podatka.
<b>10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij</b>	Niso znane. Nevarna polimerizacija ne nastopi.
<b>10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti</b>	Ni podatka.
<b>10.5 Nezdružljivi materiali</b>	Ni podatka.
<b>10.6 Nevarni produkti razgradnje</b>	Pri gorenju ali toplotni razgradnji se lahko tvorijo strupeni ali dražeči hlapi.
<b>11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI</b>	
<b>11.1 Podatki o toksikoloških učinkih</b>	
Akutna oralna toksičnost	LD <sub>50</sub> podgana ♀ > 5000 mg/kg
Akutna inhalacijska toksičnost	Podgana > 5,10 mg/l, 4 h
Akutna dermalna toksičnost	LD <sub>50</sub> podgana ♂+♀ > 5000 mg/kg
Draženje kože	Kunec: blago draži kožo.
Resne poškodbe oči/draženje oči	Kunec: zmerno draži oči.
Preobčutljivost	Morski prašiček (Buehler test): pri stiku s kožo ne povzroča preobčutljivosti.
Mutagenost izvornih celic	Trineksapak-etil: v poskusih z živalmi ni pojavov. 2-metilpropan-1-ol: v poskusih z živalmi ni pojavov.
Rakotvornost	Trineksapak-etil: v poskusih z živalmi ni pojavov. 2-metilpropan-1-ol: ni dokazov o rakotvornosti v poskusih z živalmi.
Strupenost za razmnoževanje	Trineksapak-etil: v poskusih z živalmi ni pojavov. 2-metilpropan-1-ol: poskusi na živalih niso pokazali nobenih učinkov na plodnost.
Teratogenost	Trineksapak-etil: v poskusih z živalmi ni pojavov. 2-metilpropan-1-ol: poskusi na živalih niso pokazali nobenih učinkov na razvoj zarodka.
STOT – enkratna izpostavljenost	Kalcijev dodecilbenzen sulfonat: Lahko povzroči draženje dihalnih poti. 2-metilpropan-1-ol: lahko povzroči zaspanost in omotico. Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
STOT – večkratna izpostavljenost	Trineksapak-etil: v poskusih ni bilo ugotovljenih škodljivih učinkov.
<b>12. EKOLOŠKI PODATKI</b>	
<b>12.1 Strupenost</b>	
Strupenost za ribe	LC <sub>50</sub> <i>Oncorhynchus mykiss</i> (postrv šarenka) = 35 mg/l, 96 h
Strupenost za vodne nevretenčarje	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (vodna bolha) = 80 mg/l, 48 h
Strupenost za vodne rastline	ErC <sub>50</sub> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelene alge) = 61 mg/l, 96 h EbC <sub>50</sub> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelene alge) = 36 mg/l, 96 h ErC <sub>50</sub> <i>Lemna gibba</i> (račja zel) = 57,6 mg/l, 7 dni EbC <sub>50</sub> <i>Lemna gibba</i> (račja zel) = 19,3 mg/l, 7 dni

Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

### MODDUS EVO

<b>12.2 Obstočnost in razgradljivost</b>			
Biorazgradljivost	Trineksapak-etil: ni takoj biorazgradljiv.		
Stabilnost v vodi	Trineksapak-etil: DT <sub>50</sub> = 3,9-5,5 dni, snov ni obstojna v vodi.		
Stabilnost v tleh	Trineksapak-etil: DT <sub>50</sub> < 0,2 dni, snov ni obstojna v tleh.		
<b>12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih - bioakumulacija</b>			
Trineksapak-etil: nima potenciala za bioakumulacijo.			
<b>12.4 Mobilnost v tleh</b>			
Trineksapak-etil: srednja mobilnost v tleh.			
<b>12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB</b>			
Trineksapak-etil: ni PBT, ni vPvB. 2-metilpropan-1-ol: ni PBT, ni vPvB. 2-((1-((2-etilheksil)poli-oksi)poli-propan-2-il)oksi)etanol: ni PBT, ni vPvB.			
<b>12.6 Drugi škodljivi učinki</b>			
Niso znani.			
Druge informacije: proizvod je razvrščen na podlagi seštevka koncentracij razvrščenih sestavin.			
<b>13. ODSTRANJEVANJE</b>			
<b>13.1 Metode ravnanja z odpadki</b>			
Uporabljati zaščitno obleko in upoštevati navodila za ravnanje z nevarnimi snovmi. Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neuporabljene sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z okoljsko zakonodajo, ki ureja področje ravnanja z nevarnimi odpadki in ravnanje z embalažo in odpadno embalažo.			
Proizvod	Glejte oddelek 13.1.		
Kontaminirana embalaža	Prazno embalažo trikrat izprati z vodo (velja za plastenke in steklenice). Tako očiščeno embalažo prepustiti pooblaščenemu prevzemniku embalaže. Prazne embalaže ne uporabiti ponovno.		
<b>14. PODATKI O PREVOZU</b>			
	<b>Transport po kopnem ADR/RID</b>	<b>Transport po morju IMDG</b>	<b>Letalski transport IATA</b>
<b>14.1 Številka ZN</b>	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	Okolju nevarna snov, tekoča, n.d.n. (trineksapak-etil)	Okolju nevarna snov, tekoča, n.d.n. (trineksapak-etil)	Okolju nevarna snov, tekoča, n.d.n. (trineksapak-etil)
<b>14.3 Razred nevarnosti prevoza</b>	9	9	9
<b>14.4 Skupina embalaže</b> Etikete	III 9	III 9	III 9
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b> <b>Koda omejitev za predore</b>	Nevarno za okolje E	Onesnažuje morje	
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi</b>			

Syngenta Agro d.o.o.

## VARNOSTNI LIST

Datum priprave: 24. 11. 2015

Verzija: 1.0

## MODDUS EVO

Niso zahtevani.	
<b>14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC</b>	
Ni relevantno.	
<b>15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI</b>	
<b>15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za zmes</b>	
Elementi etikete v skladu z Uredbo (EU) 547/2011	<p>SP1 – S sredstvom in njegovo embalažo ne onesnaževati vode. Naprav za nanašanje ne čistiti ali izplakovati v bližini površinskih voda. Preprečiti onesnaženje preko drenažnih in odtočnih jarkov na kmetijskih zemljiščih in cestah.</p> <p>SPe3 – Zaradi zaščite vodnih organizmov upoštevati netretiran varnostni pas 15 m tlorsne širine od meje brega voda 1. in 2. reda.</p>
<b>15.2 Ocena kemijske varnosti</b>	
Ocena kemijske varnosti za to sredstvo ni zahtevana.	
<b>16. DRUGI PODATKI</b>	
<b>Besedilo H stavkov, ki niso v celoti izpisani v 2. in 3. oddelku:</b>	<p><b>H226</b> Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  <b>H302</b> Zdravju škodljivo pri zaužitju.  <b>H315</b> Povzroča draženje kože.  <b>H318</b> Povzroča hude poškodbe oči.  <b>H319</b> Povzroča hudo draženje oči.  <b>H335</b> Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  <b>H336</b> Lahko povzroči zaspanost in omotico.  <b>H411</b> Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  <b>H412</b> Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.</p>
<b>Vir podatkov za varnostni list</b>	Safety Data Sheet firme Syngenta Crop Protection AG, Švica za proizvod Moddus Evo, verzija 5, datum izdaje: 2. 9. 2014
<b>Spremembe varnostnega lista:</b>	Ni podatka.
<p>Navedene informacije se nanašajo na naše današnje znanje in izkušnje ter na proizvod v stanju, kot je dobavljen. Informacije v tem varnostnem listu so oblikovane kot navodilo za varno ravnanje, uporabo, skladiščenje, transport, ravnanje z odpadki itd. Varnostni list ne predstavlja nikakršnega zagotovila glede lastnosti izdelka v pravnem smislu. Informacije veljajo za opisano sredstvo in ne veljajo za uporabo sredstva v kombinaciji z drugimi sredstvi, razen če ni v varnostnem listu drugače določeno.</p> <p>Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka.</p>	