

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială : MODDUS EVO

Design code : A17600C

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea
substanței/amestecului : Regulator de creștere a plantelor

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea : Syngenta Agro SRL
Victoria Park, Șos. București- Ploiești, nr. 73-81, Clădirea 3,
etaj 4, București, România

Telefon : +40 21 528 12 00

Fax : +40 21 528 12 99

Adresa de e-mail a persoanei : SDS.Romania-2@syngenta.com
responsabile pentru SDS

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr de telefon care
poate fi apelat în caz de
urgență : Syngenta Agro SRL, București - Serviciul de Urgență, Tel.:
+(40 21) 5292577 sau Centrul de informare toxicologică:
Institutul Național de Sănătate Publică, București, Tel: +(40
21) 3183606 sau +(40 21) 3183620, interior 235, orar luni-
vineri, orele 8.00-15.00.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Iritarea ochilor, Categoria 2

H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Pericol pe termen lung (cronic) pentru
mediul acvatic, Categoria 2

H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe
termen lung.

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Atenție

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006



MODDUS EVO

Versiune 7.0 Revizia (data): 06.02.2019 Numărul FDS: S1485144814 Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.

Fraze de pericol : H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de pericol suplimentare : EUH401 Pentru a evita riscurile pentru sănătatea umană și mediu, a se respecta instrucțiunile de utilizare.

Fraze de precauție : **Prevenire:**
P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P264 Spălați-vă pielea bine după utilizare.
P273 Evitați dispersarea în mediu.
P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

Răspuns:

P305 + P351 + P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P337 + P313 Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.

P391 Colectați scurgerile de produs.

Eliminare:

P501 Aruncați conținutul/ recipientul la o stație autorizată de eliminare a deșeurilor.

2.3 Alte pericole

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Componente

Denumire chimică	Nr. CAS Nr. CE Nr. Index Număr de înregistrare	Clasificare	Concentrație (% g/g)
2-((1-((2-ethylhexyl)polyoxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol	64366-70-7	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
trinexapac-ethyl	95266-40-3	Aquatic Chronic 1; H410 Factor M (Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic): 1	>= 20 - < 25
4-methylcyclohexan-1-one	589-92-4 209-665-3	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302	>= 10 - < 20

MODDUS EVO

Versiune Revizia (data): Numărul FDS: Această versiune înlocuiește toate
7.0 06.02.2019 S1485144814 versiunile anterioare.

		Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	
calcium dodecylbenzene sulphonate	26264-06-2 247-557-8 01-2119560592-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 3 - < 10$
2-metilpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	$\geq 1 - < 3$

Pentru explicații referitoare la abrevieri se va vedea secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Păstrați recipientul produsului, eticheta sau Fișa cu date de securitate. Veți avea nevoie de acestea în cazul apelării numărului de urgențe Syngenta, contactării unui centru de informare toxicologică, a unui medic sau dacă mergeți pentru tratament
- Dacă se inhalează : Se va duce victima la aer proaspăt.
În caz de respirație neregulată sau de stop respiratoriu se va aplica respirație artificială.
Se va culca persoana respectivă și se va ține la căldură.
Se va anunța imediat un medic sau spitalul de urgență.
- În caz de contact cu pielea : Se vor scoate imediat toate hainele contaminate.
Se va spala imediat cu foarte multă apă.
Dacă persistă iritarea pielii, se va chema un medic.
Se vor spăla hainele contaminate înainte de refolosire.
- În caz de contact cu ochii : Se va clăti imediat și din abundență cu apă, inclusiv sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute.
Se vor îndepărta lentilele de contact.
Este necesar un examen medical imediat.
- Dacă este ingerat : În caz de înghițire, a se consulta imediat medicul și a i se arăta ambalajul sau eticheta.
NU provocați vomă.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

- Simptome : Nespecific
Nici un fel de simptome cunoscute sau de așteptat.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

- Tratament : Nu există nici un antidot specific disponibil.
Se va trata simptomatologic.

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.
7.0	06.02.2019	S1485144814	

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- | | | |
|--|---|---|
| Mijloace de stingere corespunzătoare | : | Produse pentru stingerea incendiului - incendii minore
Se va folosi apă pulverizată, spumă rezistentă la alcool, agent de stingere sub formă de pulbere sau bioxid de carbon.
Produse pentru stingerea incendiului - incendii majore
Spumă rezistentă la alcooli |
| Mijloace de stingere necorespunzătoare | : | Nu se va folosi un jet de apă puternic care ar putea împrăștia și răspândi focul. |

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

- | | | |
|--|---|---|
| Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor | : | Deoarece produsul conține componente organice combustibile, un incendiu va produce un fum dens și negru conținând produși de combustie periculoși (a se vedea capitolul 10).
Inhalarea de produși de descompunere periculoși poate determina probleme grave de sănătate.
Distanța de întoarcere a flăcării poate să fie mare. |
|--|---|---|

5.3 Recomandări destinate pompierilor

- | | | |
|---|---|--|
| Echipament special de protecție pentru pompieri | : | Se va purta îmbrăcăminte completă de protecție precum și aparat respirator autonom. |
| Informații suplimentare | : | Se va evita ca apa de extincție contaminată să intre în sistemul de canalizare și în apele curgătoare.
Se vor răci prin pulverizare cu jet de apă containerele închise aflate în apropierea unor surse de incendiu. |

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- | | | |
|--|---|---|
| Măsurile de precauție pentru protecția personală | : | A se vedea măsurile de protecție din capitolele 7 și 8. |
|--|---|---|

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Precauții pentru mediul înconjurător | : | Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.
Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare. |
|--------------------------------------|---|--|

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- | | | |
|----------------------|---|--|
| Metodele de curățare | : | Se va strânge și se va colecta materialul împrăștiat cu ajutorul unui material absorbant necombustibil, (spre exemplu nisip, |
|----------------------|---|--|

MODDUS EVO

Versiune Revizia (data): Numărul FDS: Această versiune înlocuiește toate
7.0 06.02.2019 S1485144814 versiunile anterioare.

pământ, kieselgur, vermiculit) și va fi depozitat într-un container pentru eliminare conform cu reglementările locale-naționale în vigoare (a se vedea capitolul 13).

Se va curăța cu grijă suprafața contaminată.

Se va curăța cu detergenți. Se vor evita solvenții.

Se va conserva și elimina apa de spălare contaminată.

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Pentru considerentele privind eliminarea, consultați secțiunea 13., A se vedea măsurile de protecție din capitolele 7 și 8.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate : Nu sunt necesare măsuri speciale de luptă împotriva incendiilor.
Evitați contactul cu pielea și ochii.
Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii.
Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere : Nu sunt necesare condiții speciale de depozitare. Se vor păstra containerele ermetic închise, într-un loc uscat, rece și bine ventilat. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Utilizare (utilizări) specifică (specifice) : Pentru o utilizare corectă și în siguranță a acestui produs se va referi la condițiile de omologare indicate pe eticheta produsului.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Limite de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Tipul valorii (Formă de expunere)	Parametri de control	Sursă
trinexapac-ethyl	95266-40-3	TWA	5 mg/m ³	Syngenta
2-metilpropan-1-ol	78-83-1	STEL	66 ppm 200 mg/m ³	RO OEL
	78-83-1	TWA	33 ppm 100 mg/m ³	RO OEL

Nivel la care nu apar efecte (DNEL) în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006:

Numele substanței	Utilizare finale	Căi de expunere	Efecte potențiale asupra sănătății	Valoare
-------------------	------------------	-----------------	------------------------------------	---------

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006



MODDUS EVO

Versiune 7.0 Revizia (data): 06.02.2019 Numărul FDS: S1485144814 Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.

calcium dodecylbenzene sulphonate	Lucrători	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	1,7 mg/kg
	Consumatori	Oral(ă)	Expunere pe termen scurt, Efecte sistemice	89 mg/kg
	Consumatori	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	85 mg/kg
2-metilpropan-1-ol	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung, Efecte locale pe termen lung	310 mg/m3
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung, Efecte locale pe termen lung	55 mg/m3
	Consumatori	Oral(ă)	Efecte sistemice pe termen lung, Efecte locale pe termen lung	25 mg/kg

Concentrație predictibilă fără efect (PNEC) în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006:

Numele substanței	Compartiment de mediu	Valoare
calcium dodecylbenzene sulphonate	Apă proaspătă	0,023 mg/l
	Apă de mare	0,0023 mg/l
	Sediment de apă curgătoare	0,174 mg/kg
	Sediment marin	0,0174 mg/kg
	Sol	0,62 mg/kg
	Instalație de tratare a apelor uzate.	3 mg/l
	Procesare intermitentă/eliberare	0,01 mg/l
2-metilpropan-1-ol	Apă proaspătă	0,4 mg/l
	Instalație de tratare a apelor uzate.	10 mg/l
	Sol	0,0699 mg/kg
	Sediment marin	0,152 mg/kg
	Sediment de apă curgătoare	1,52 mg/kg
	Apă de mare	0,04 mg/l

8.2 Controale ale expunerii

Măsuri de ordin tehnic

Reținerea și / sau segregarea este măsura cea mai sigură de protecție tehnică în cazul în care expunerea nu poate fi eliminată.

Amploarea acestor măsuri de protecție depinde de riscurile actuale de utilizare.

Se vor menține concentrațiile în aer sub standardele (limitele) de expunere profesională.

În cazul în care este necesar, solicitați sfaturi suplimentare de igienă la locul de muncă

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor : Ochelari de protecție perfect adecvați

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

		Purtați întotdeauna dispozitive de protecție a ochilor atunci când contactul accidental cu ochii nu poate fi exclus.
		Aparatura trebuie să fie în conformitate cu EN 166
Protecția mâinilor		
Observații	:	Nu este necesar echipament de protecție special.
Protecția pielii și a corpului	:	Nu este necesar echipament de protecție special.
		Selectați echipament de protecție a corpului și a pielii, pe baza cerințelor fizice la locul de muncă.
Protecția respirației	:	În mod normal nu este necesar echipament personal de protecție respiratorie.
		Atunci când lucrătorii trebuie să facă față la concentrații ce depășesc limita de expunere profesională, aceștia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate aprobate.
Măsuri de protecție	:	Utilizarea de măsuri tehnice trebuie să aibă întotdeauna prioritate în fața utilizării de echipamente de protecție individuală.
		Echipamentele de protecție individuală trebuie să fie certificate conform standardelor corespunzătoare.
		La alegerea echipamentului individual de protecție, solicitați consiliere profesională adecvată.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect	:	Limpede până la ușor tulbure, lichid
Culoare	:	galben chihlimbar la galben-portocaliu
Miros	:	ca de cetonă
Pragul de acceptare a mirosului	:	Nu există date
pH	:	3,6 Concentrație: 1 %
Punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	:	Nu există date
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere	:	Nu există date
Punctul de aprindere	:	69 °C Metodă: Cupă închisă Pensky-Martens
Viteza de evaporare	:	Nu există date

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.
7.0	06.02.2019	S1485144814	

Inflamabilitatea (solid, gaz)	:	Nu există date
Limită superioară de explozie / Limita maximă de inflamabilitate	:	Nu există date
Limită inferioară de explozie / Limita minimă de inflamabilitate	:	Nu există date
Densitate relativă a vaporilor.	:	Nu există date
Densitate	:	1,035 g/cm ³
Solubilitatea (solubilitățile)		
Solubilitate în alți solvenți	:	Nu există date
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	:	Nu există date
Temperatura de autoaprindere	:	365 °C
Temperatura de descompunere	:	Nu există date
Vâscozitatea		
Vâscozitate dinamică	:	21,47 mPa.s (40 °C) 50,62 mPa.s (20 °C)
Proprietăți explozive	:	Nu este exploziv
Proprietăți oxidante	:	Substanța sau amestecul nu sunt clasificate drept oxidante.

9.2 Alte informații

Tensiunea superficială	:	27,4 mN/m, 20 °C
------------------------	---	------------------

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1 Reactivitate**

Nimic previzibil în mod normal.

10.2 Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții potențial periculoase	:	Nu se cunoaște nici o reacție periculoasă în condiții normale de folosire.
-------------------------------	---	--

10.4 Condiții de evitat

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Condiții de evitat : Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat : Necunoscut.

10.6 Produși de descompunere periculoși

Produși de descompunere periculoși : Nu sunt cunoscute produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Informații privind căile probabile de expunere :
 Ingerare
 Inhalare
 Contactul cu pielea
 Contact cu ochii

Toxicitate acută

Produs:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan, femelă): 5.000 mg/kg

Toxicitate acută prin inhalare : (Șobolan): > 5,10 mg/l
 Durată de expunere: 4 ore
 Atmosferă de test: praf/ceață

Toxicitate acută dermică : LD50 (Șobolan, mascul sau femelă): > 5.000 mg/kg

Componente:

trinexapac-ethyl:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan, mascul sau femelă): 4.460 mg/kg

Toxicitate acută prin inhalare : LC50 (Șobolan, mascul sau femelă): > 5,69 mg/l
 Durată de expunere: 4 ore
 Atmosferă de test: praf/ceață
 Evaluare: Substanța sau amestecul nu au o toxicitate la inhalare acută

Toxicitate acută dermică : LD50 (Șobolan, mascul sau femelă): > 4.000 mg/kg
 Evaluare: Substanța sau amestecul nu au o toxicitate dermică acută

4-methylcyclohexan-1-one:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan): 400 - 3.200 mg/kg

Toxicitate acută prin inhalare : LC50 (Șobolan): > 5 mg/l
 Durată de expunere: 4 ore

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Atmosferă de test: praf/ceață

Evaluare: Substanța sau amestecul nu au o toxicitate la inhalare acută

Toxicitate acută dermică : LD50 (Iepure): 4.900 - 7.200 mg/kg

2-metilpropan-1-ol:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan): 2.830 - 3.350 mg/kg

Toxicitate acută dermică : LD50 (Iepure): > 2.000 - 2.460 mg/kg

Corodarea/iritarea pielii

Produs:

Specii	:	Iepure
Rezultat	:	Nu irită pielea

Componente:

trinexapac-ethyl:

Specii	:	Iepure
Rezultat	:	Nu irită pielea

4-methylcyclohexan-1-one:

Metodă	:	Corodarea pielii: Test model de piele umană
Rezultat	:	Coroziv după o expunere de 3 minute până la 1 oră.

calcium dodecylbenzene sulphonate:

Rezultat	:	Iritant pentru piele.
----------	---	-----------------------

2-metilpropan-1-ol:

Rezultat	:	Iritant pentru piele.
----------	---	-----------------------

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Produs:

Specii	:	Iepure
Rezultat	:	Iritant pentru ochi, reversibil după 21 de zile.

Componente:

2-((1-((2-ethylhexyl)poly-oxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol:

Rezultat	:	Iritația ochilor
----------	---	------------------

trinexapac-ethyl:

Specii	:	Iepure
Rezultat	:	Nu irită ochii

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

calcium dodecylbenzene sulphonate:

Rezultat : Risc de leziuni oculare grave.

2-metilpropan-1-ol:

Rezultat : Risc de leziuni oculare grave.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**Produs:**

Tipul testului	:	Test Buehler
Specii	:	Porcușor de Guineea
Rezultat	:	Nu are efect sensibilizant asupra animalelor de laborator.

Componente:**trinexapac-ethyl:**

Tipul testului	:	Celule de limfom de șoarece
Specii	:	Șoarece
Rezultat	:	Nu are efect sensibilizant asupra animalelor de laborator.

4-methylcyclohexan-1-one:

Tipul testului	:	Metode in vitro
Rezultat	:	Nu este sensibilizator pentru piele.

Mutagenitatea celulelor germinative**Componente:****trinexapac-ethyl:**

Mutagenitatea celulelor germinative- Evaluare	:	Testele pe animale nu au arătat nici un fel de efecte mutagene.
---	---	---

4-methylcyclohexan-1-one:

Mutagenitatea celulelor germinative- Evaluare	:	Testele in vitro nu au arătat efecte mutagene
---	---	---

Cancerigenitate**Componente:****trinexapac-ethyl:**

Cancerigenitate - Evaluare	:	Nu există nici o dovadă de cancerigenicitate în studiile pe animale.
----------------------------	---	--

4-methylcyclohexan-1-one:

Cancerigenitate - Evaluare	:	Nu există informații disponibile.
----------------------------	---	-----------------------------------

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Toxicitatea pentru reproducere

Componente:

trinexapac-ethyl:

Toxicitatea pentru reproducere - Evaluare : Nu prezintă toxicitate pentru reproducere

4-methylcyclohexan-1-one:

Toxicitatea pentru reproducere - Evaluare : Nu prezintă toxicitate pentru reproducere

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Componente:

2-metilpropan-1-ol:

Evaluare : Substanța sau amestecul sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere unică, categoria 3 cu iritare a tractului respirator., Substanța sau amestecul sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere unică, categoria 3 cu efecte narcotice.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Componente:

4-methylcyclohexan-1-one:

Evaluare : Substanța sau amestecul nu sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere repetată.

Toxicitate la doză repetată

Componente:

trinexapac-ethyl:

Observații : Nu au fost observate efecte adverse la testele de toxicitate cronică.

Toxicitate referitoare la aspirație

Componente:

2-metilpropan-1-ol:

Poate fi vătămător dacă este înghițit și intră pe căile respiratorii.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Produs:

Toxicitate pentru pești : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)): 35 mg/l
Durată de expunere: 96 ore

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	:	EC50 (Daphnia magna (purice de apă)): 80 mg/l Durată de expunere: 48 ore
Toxicitatea pentru alge/plante acvatice	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)): 68 mg/l Durată de expunere: 72 ore ErC50 (Lemna gibba): 65 mg/l Durată de expunere: 7 zile Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)): 6,25 mg/l Obiectivul final: Rată de creștere Durată de expunere: 72 ore Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Lemna gibba): 1,0 mg/l Obiectivul final: Rată de creștere Durată de expunere: 7 zile

Componente:

2-((1-((2-ethylhexyl)poly-oxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol:

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	:	EC50 (Daphnia magna (purice de apă)): 72,1 mg/l Durată de expunere: 48 ore
Toxicitatea pentru alge/plante acvatice	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alge verzi)): 31,9 - 97,7 mg/l Durată de expunere: 72 ore

trinexapac-ethyl:

Toxicitate pentru pești	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)): 68 mg/l Durată de expunere: 96 ore
Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	:	LC50 (Americamysis): 6,5 mg/l Durată de expunere: 96 ore
Toxicitatea pentru alge/plante acvatice	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)): 24,5 mg/l Durată de expunere: 96 ore ErC50 (Myriophyllum spicatum (Peniță spicată)): 1,2 mg/l Durată de expunere: 14 zile EC10 (Myriophyllum spicatum (Peniță spicată)): 0,011 mg/l Durată de expunere: 14 zile Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Myriophyllum spicatum (Peniță spicată)): 0,025 mg/l Durată de expunere: 14 zile

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Toxicitate pentru microorganisme	:	EC50 (nămol activ): > 100 mg/l Durată de expunere: 3 ore
Toxicitate pentru pești (Toxicitate cronică)	:	Concentrație fără efect observabil (NOEC): 0,41 mg/l Durată de expunere: 35 zile Specii: Pimephales promelas
Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice (Toxicitate cronică)	:	Concentrație fără efect observabil (NOEC): 2,4 mg/l Durată de expunere: 21 zile Specii: Daphnia magna (purice de apă)
Factor M (Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic)	:	1
Evaluarea ecotoxicității		
Toxicitatea acută pentru mediul acvatic	:	Toxic pentru viața acvatică.
Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic	:	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
4-methylcyclohexan-1-one:		
Toxicitate pentru pești	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)): 78 mg/l Durată de expunere: 96 ore
Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	:	EC50 (Daphnia magna (purice de apă)): > 100 mg/l Durată de expunere: 48 ore
Toxicitatea pentru alge/plante acvatice	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)): > 100 mg/l Durată de expunere: 96 ore Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)): > 100 mg/l Obiectivul final: Rată de creștere Durată de expunere: 96 ore

calcium dodecylbenzene sulphonate:

Evaluarea ecotoxicității

Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic	:	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
---	---	---

2-metilpropan-1-ol:

Toxicitate pentru pești	:	LC50 (Pimephales promelas): 1.430 mg/l Durată de expunere: 96 ore
Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	:	Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Daphnia magna (purice de apă)): 20 mg/l Durată de expunere: 21 zile

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

	EC50 (Daphnia pulex (purice de baltă)): 1.100 mg/l
	Durată de expunere: 48 ore
Toxicitatea pentru alge/plante acvatice	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)): 1.799 mg/l
	Durată de expunere: 72 ore

12.2 Persistența și degradabilitatea

Componente:

2-((1-((2-ethylhexyl)poly-oxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol:

Biodegradare	: Biodegradare: > 60 %
	Durată de expunere: 28 zile

trinexapac-ethyl:

Biodegradare	: Rezultat: Dificil biodegradabil.
Stabilitate în apă	: Scăderea timpului mediu de viață: 3,9 - 5,5 zile
	Observații: Produsul nu este persistent.

4-methylcyclohexan-1-one:

Biodegradare	: Rezultat: Ușor biodegradabil.
--------------	---------------------------------

2-metilpropan-1-ol:

Biodegradare	: Rezultat: Ușor biodegradabil.
--------------	---------------------------------

12.3 Potențialul de bioacumulare

Componente:

trinexapac-ethyl:

Bioacumularea	: Observații: Nu se bioacumulează.
Coeficientul de partiție: n- octanol/apă	: log Pow: -2,1 (25 °C)
	log Pow: -0,29 (25 °C)
	log Pow: 1,5 (25 °C)

12.4 Mobilitatea în sol

Componente:

trinexapac-ethyl:

Distribuția în compartimentele de mediu	: Observații: Mobil în mod moderat în diverse tipuri de sol
Stabilitate în sol	: Timpul de disipare: < 0,2 zile

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Procentajul de disipare: 50 % (DT50 (timp de dispariție din mediu a 50% din material))

Observații: Produsul nu este persistent.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Produs:

Evaluare : Această substanță/amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari..

Componente:

2-((1-((2-ethylhexyl)poly-oxy)poly-propan-2-yl)oxy)ethanol:

Evaluare : Această substanță nu este considerată ca fiind persistentă, bioacumulatoare și toxică (PBT)..

trinexapac-ethyl:

Evaluare : Această substanță nu este considerată ca fiind persistentă, bioacumulatoare și toxică (PBT).. Această substanță nu este considerată ca fiind foarte persistentă și bioacumulatoare în proporție mare (vPvB)..

2-metilpropan-1-ol:

Evaluare : Această substanță nu este considerată ca fiind persistentă, bioacumulatoare și toxică (PBT).. Această substanță nu este considerată ca fiind foarte persistentă și bioacumulatoare în proporție mare (vPvB)..

12.6 Alte efecte adverse

Nu există date

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Nu se vor contamina eleșteele, căile navigabile sau fosele cu produsul sau cu recipiente folosite.
Nu se va elimina deșeurul în canalizare.
În cazul în care este posibilă reciclarea, aceasta este preferată eliminării sau incinerării.
Dacă reciclarea nu este posibilă, se va elimina în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate : Se va goli restul conținutului.
Recipiente ce trebuie clătite de 3 ori.
Containerele goale trebuie să fie duse la o uzină de manipulare a deșeurilor autorizată pentru a fi reciclate și eliminate.
NU se vor refolosi containerele goale.

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADN	:	SUBSTANȚA PERICULOASA DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDA, N.S.A. (TRINEXAPAC-ETHYL)
ADR	:	SUBSTANȚA PERICULOASA DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDA, N.S.A. (TRINEXAPAC-ETHYL)
RID	:	SUBSTANȚA PERICULOASA DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDA, N.S.A. (TRINEXAPAC-ETHYL)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (TRINEXAPAC-ETHYL)

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Grupul de ambalare

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

ADN

Grupul de ambalare	:	III
Cod de clasificare	:	M6
Nr.de identificare a pericolului	:	90
Etichete	:	9

ADR

Grupul de ambalare	:	III
Cod de clasificare	:	M6
Nr.de identificare a pericolului	:	90
Etichete	:	9
Cod de restricționare în tuneluri	:	(-)

RID

Grupul de ambalare	:	III
Cod de clasificare	:	M6
Nr.de identificare a pericolului	:	90
Etichete	:	9

IMDG

Grupul de ambalare	:	III
Etichete	:	9
EmS Cod	:	F-A, S-F

IATA (Cargou)

Instrucțiuni de ambalare (avioane cargo)	:	964
Instrucțiuni de ambalare (LQ)	:	Y964
Grupul de ambalare	:	III
Etichete	:	Miscelaneu

IATA (Pasager)

Instrucțiuni de ambalare (avioane de pasageri)	:	964
Instrucțiuni de ambalare (LQ)	:	Y964
Grupul de ambalare	:	III
Etichete	:	Miscelaneu

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător**ADN**

Periculos pentru mediul înconjurător	:	da
--------------------------------------	---	----

ADR

Periculos pentru mediul înconjurător	:	da
--------------------------------------	---	----

RID

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Periculos pentru mediul înconjurător : da

IMDG

Poluanții marini : da

IATA (Pasager)

Periculos pentru mediul înconjurător : da

IATA (Cargou)

Periculos pentru mediul înconjurător : da

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Clasificarea(-ările) pentru transport din prezenta sunt numai cu scop informativ și se bazează numai pe proprietățile materialului neambalat așa cum este descris în această Fișă de Securitate. Clasificarea pentru transport poate varia în funcție de modul de transport, dimensiunile pachetelor și modificările regulamentelor regionale sau naționale.

14.7 Transportul în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

Nu se aplică pentru produse precum cel furnizat.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

REACH - Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (Articolul 59). : Nu se aplică

REACH - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării (Anexa XIV) : Nu se aplică

Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon : Nu se aplică

Regulamentul (CE) NR. 850/2004 privind poluanții organici persistenți : Nu se aplică

Regulamentul (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului privind exportul și importul de produse chimice periculoase : Nu se aplică

REACH - Restricțiile la producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, preparate și articole periculoase (Anexa XVII) : Se vor lua în considerare condițiile de restricționare pentru următoarele înregistrări:
Număr pe listă
3

Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

Cantitate 1

Cantitate 2

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

P5c	LICHIDE INFLAMABILE	5.000 t	50.000 t
E2	PERICOLE PENTRU MEDIU	200 t	500 t

Alte reglementări:

Se va lua notă de Directiva 98/24/CE referitoare la protecția stării de sănătate și a securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de agenții chimici aflați la locul de muncă.

15.2 Evaluarea securității chimice

Nu este necesară o Evaluare a Securității Chimice pentru această substanță dacă este folosită în aplicațiile specificate.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Text complet al declarațiilor H

H226	:	Lichid și vapori inflamabili.
H302	:	Nociv în caz de înghițire.
H314	:	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H315	:	Provoacă iritarea pielii.
H318	:	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	:	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H335	:	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H336	:	Poate provoca somnolență sau amețelă.
H410	:	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	:	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Text complet al altor abrevieri

Acute Tox.	:	Toxicitate acută
Aquatic Chronic	:	Pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic
Eye Dam.	:	Lezarea gravă a ochilor
Eye Irrit.	:	Iritarea ochilor
Flam. Liq.	:	Lichide inflamabile
Skin Corr.	:	Corodarea pielii
Skin Irrit.	:	Iritarea pielii
STOT SE	:	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere
RO OEL	:	Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
RO OEL / TWA	:	Valoare limită
RO OEL / STEL	:	Valoare limită - termen scurt

ADN - Acord European privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Căile Navigabile Interne; ADR - Acord European privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Șosea; AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice; ASTM - Societatea Americană pentru Testarea Materialelor; bw - Greutatea corporală; CLP - Regulament privind Clasificarea, Etichetarea, Ambalarea; Regulament (EC) Nr. 1272/2008; CMR - Substanță toxică carcinogenă, mutagenă sau reproductivă; DIN - Standardul Institutului German pentru Standardizare; DSL - Lista națională a substanțelor (Canada); ECHA - Agenția Europeană pentru Substanțe Chimice; EC-

MODDUS EVO

Versiune	Revizia (data):	Numărul FDS:	Această versiune înlocuiește toate
7.0	06.02.2019	S1485144814	versiunile anterioare.

Number - Numărul Comunității Europene; ECx - Concentrație asociată cu răspuns x%; ELx - Rata de încărcare asociată cu răspuns x%; EmS - Program de urgență; ENCS - Substanțe Chimice Noi și Existente (Japonia); ErCx - Concentrație asociată cu răspunsul ratei de creștere x%; GHS - Sistem armonizat global; GLP - Bune practici de laborator; IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului; IATA - Asociația de Transport Aerian Internațional; IBC - Codul Internațional pentru Construirea și Echiparea Navelor care transportă Substanțe Chimice Periculoase vrac; IC50 - Jumătate din concentrația maximală inhibitorie; ICAO - Organizația Civilă Internațională de Aviație; IECSC - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China; IMDG - Mărfuri Maritime Internaționale Periculoase; IMO - Organizația Maritimă Internațională; ISHL - Legea Siguranței și Sănătății în Industrie (Japonia); ISO - Organizația Internațională pentru Standardizare; KECI - Inventarul substanțelor chimice existente în Coreea; LC50 - Concentrație letală pentru 50% din populația unui test; LD50 - Doza letală pentru 50% din populația unui test (Doza letală medie); MARPOL - Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării de la Nave; n.o.s. - Fără alte specificații; NO(A)EC - Nu s-a observat nici un efect (advers) al concentrației; NO(A)EL - Nu s-a observat nici un efect (advers) al nivelului; NOELR - Nu s-a observat nici un efect la rata de încărcare; NZIoC - Inventarul Neozeelandez al Substanțelor Chimice; OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; OPPTS - Oficiul pentru Siguranța Chimică și Prevenirea Poluării; PBT - Substanțe persistente, bioacumulative și toxice; PICCS - Inventarul Filipinez al Chimicalelor și Substanțelor Chimice; (Q)SAR - Relație Structură-Activitate (Cantitativă); REACH - Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricția Substanțelor Chimice; RID - Regulamente privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Calea Ferată; SADT - Temperatură de auto-accelerare a descompunerii; SDS - Fișă de securitate; SVHC - substanță care prezintă motive de îngrijorare deosebită; TCSI - Inventarul Taiwanez al Substanțelor Chimice; TRGS - Regula Tehnică pentru Substanțe Periculoase; TSCA - Legea de Control privind Substanțele Toxice (Statele Unite); UN - Națiunile Unite; vPvB - Foarte persistent și foarte bioacumulativ

Informații suplimentare

Clasificarea amestecului:

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Chronic 2	H411

Procedură de clasificare:

În funcție de datele sau evaluarea produsului

În funcție de datele sau evaluarea produsului

Articolele modificate față de versiunea precedentă sunt evidențiate în cadrul acestui document prin două linii verticale.

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document. Informațiile furnizate au numai rol de îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în siguranță, și nu vor fi considerate o garanție sau o specificare a calității. Informațiile se referă numai la materialul specific desemnat și nu sunt valabile pentru materialul folosit în combinație cu orice alte materiale sau în orice alt proces, diferit de cel specificat în text.

RO / RO