



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

Această fișă cu Norme de Tehnica și Securitatea Muncii a fost elaborată conform legislației române și ar putea să nu îndeplinească reglementările din alte țări.

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

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea produsului : EQUATION® PRO

Sinonime : B10474623  
DPX-KX007 WG

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

Utilizarea  
substanței/amestecului : Fungicid

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea : DuPont Romania SRL  
Șos. București-Ploiești, 42-44  
Băneasa Business & Technology Park  
Clădirea B, etaj 2

Telefon : +40 31 620 4100

Furnizor : DuPont International Operations S.a.r.l.  
Chemin du Pavillon, 2  
CH-1218 Le Grand-Saconnex, Geneva

Telefon : +41 (0) 22 717 51 11

Adresa electronică (e-mail) : sds-support@che.dupont.com

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

+(1)-703-2534268 (CHEMTREC)

+40 21 318 3606 (Biroul Român pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică - de luni până vineri între orele - 8 și 15)

Centrele antitoxice pot deține în legătură cu produsele în cauză eventual numai acele informații, care sunt cerute de Directiva (CE) Nr. 1272/2008 și de legislația națională aplicabilă.

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Toxicitate acută, Categoria 4 H302: Nociv în caz de înghițire.

Toxicitatea pentru reproducere, Categoria 2 H361fd: Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere

## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

expunere repetată, Categoria 2

prelungită sau repetată. (Sânge, timus)

Pericol pe termen scurt (acut) pentru mediul  
acvatic, Categoria 1

H400: Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul  
acvatic, Categoria 1

H410: Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen  
lung.

### 2.2. Elemente pentru etichetă



#### Atenție

H302  
H361fd  
H373  
H410

Nociv în caz de înghițire.  
Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.  
Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.  
Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Etichetă excepțională pentru  
substanțelor și amestecuri  
speciale

EUH208 Conține: cimoxanil (ISO). Poate provoca o reacție alergică.

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

P201  
P260  
P281  
P273  
P308 + P313  
P314  
P391  
P501

Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.  
Nu inspirați praful sau ceața.  
Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.  
Evitați dispersarea în mediu.  
ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.  
Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.  
Colectați scurgerile de produs.  
Eliminați recipientul prin centrele zonale de colectare, în cadrul Sistemului de  
Colectare a Ambalajelor de Pesticide al Asociației Industrii de Protecție a  
Plantelor din România – SCAPA. Eliminați conținutul la o instalație de  
incinerare aprobată în conformitate cu legislația națională.

### 2.3. Alte pericole

Acest amestec nu conține nicio substanță considerată ca fiind persistentă, bioacumulatoare sau toxică (PBT).  
Acest amestec nu conține nicio substanță considerată ca fiind foarte persistentă sau bioacumulatoare în proporție  
mare (vPvB).



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

#### 3.1. Substanțe

Nu se aplică

#### 3.2. Amestecuri

Număr de înregistrare	Clasificare conformă cu Reglementarea (UE) 1272/2008 (CLP)	Concentrație (% g/g)
-----------------------	--	-------------------------

#### cimoxanil (ISO) (Nr. CAS57966-95-7) (Nr.CE261-043-0) (Factor M : 1[Acut(ă)] 1[cronic])

	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361fd STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	30 %
--	--	------

#### Famoxadon (Nr. CAS131807-57-3)

	STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	22,5 %
--	---	--------

#### Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfomethylated (Nr. CAS68512-34-5)

	Eye Irrit. 2; H319	>= 15 - < 20 %
--	--------------------	----------------

#### acid fumaric (Nr. CAS110-17-8) (Nr.CE203-743-0)

	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
--	--------------------	--------------

#### Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts (Nr. CAS1258274-08-6) (Nr.CE800-660-7)

	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 5 %
--	---	--------------

#### Bloc copolimer de polietilenă și polipropilenă glicol. (Nr. CAS106392-12-5)

	Acute Tox. 4; H332	>= 1 - <= 5 %
--	--------------------	---------------

Produsele de mai sus respectă obligațiile de înregistrare REACH; este posibil ca numărul (numerele) de înregistrare să nu fie furnizate deoarece substanța (substanțele) este (sunt) scutită(e), nu este (sunt) încă înregistrată(e) conform cu REACH sau este (sunt) înregistrată(e) conform cu alt proces de reglementare (utilizarea produselor biocide, produse pentru protejarea instalației) etc.

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

### SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

#### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Telefon de urgență INSP: +40 21 318 3606
- : Nu se va administra niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștientă.
- : Să aveți recipientul sau eticheta produsului cu dumneavoastră atunci când apelați biroul de informare toxicologică, serviciul de urgență, medicul sau vă prezentați pentru tratament.
- Inhalare : Se va ieși la aer curat. Se va consulta un medic după o expunere prelungită. Respirație artificială și/sau administrarea de oxigen pot fi necesare.
- Contactul cu pielea : Se vor dezbrăca imediat hainele și încălțăminte contaminată. Se va spala imediat cu foarte multă apă. În cazul unei iritații a pielii sau a unor reacții alergice se va consulta un medic. Se vor spăla hainele contaminate înainte de re folosire.
- Contact cu ochii : Dacă este ușor de realizat, se vor scoate lentilele de contact. Se vor ține ochii deschiși și se va clăti încet și ușor cu apă, timp de 15-20 minute. Dacă persistă iritația oculară, se va consulta un medic specialist.
- Ingerare : Se va chema un medic. NU se va induce stare de vomă decât dacă este indicat astfel de către un medic sau un centru de control al orăvirilor. Dacă victima e conștientă: Se va clăti gura cu apă.

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

- Simptome : Contactul cu ochii poate să provoace următoarele simptome:, Conjunctivită.
- : Un contact cu pielea poate provoca următoarele simptome:, Iritație locală
- : Inhalarea poate provoca următoarele simptome:, Rinită
- : Ingerarea poate provoca următoarele simptome:, Tulburări digestive, Diaree, Vărsături, Amețeală

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

- Tratament : Se va trata simptomatologic.

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare : Apă pulverizată, Produs chimic uscat, Spumă, Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>)
- Mijloace de stingere care nu trebuie utilizate din motive de siguranță : Jet de apă puternic, (risc de contaminare)



## EQUATION® PRO

Ref. 13000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor : Produși de descompunere periculoși formați în condiții de incendiu. Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>)  
: În condiții severe de praf acest material poate forma niște amestecuri explozibile în aer.

### 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 avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafață sau pânza de apă freatică. Se va colecta separat apa folosită la stingere care a fost contaminată. Aceasta nu trebuie să fie eliminată în sistemul de canalizare. Rezidurile de ardere și apa folosită la stingere, care a fost contaminată, trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.  
: (pentru incendii mici) Dacă zona este puternic expusă incendiului și dacă condițiile o permit, se va lăsa focul să ardă deoarece apă poate mări poluarea mediului. Se vor răci recipientele /rezervoarele cu jet de apă.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsurile de precauție pentru protecția personală : Se va evacua personalul în zone sigure. Se va controla accesul în zona respectivă. Se va evita formarea de praf. Se va evita inhalarea de praf. Evitați contactul cu pielea și ochii. Se va folosi echipament de protecție individual. 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. A se utiliza un ambalaj corespunzător pentru evitarea oricărei contaminări a mediului înconjurător. Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avertizate dacă scurgeri semnificative nu pot fi limitate. Dacă zona de împrăștiere este poroasă, materialul contaminat trebuie să fie colectat pentru tratament corespunzător sau eliminare. 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 : Metode de curățire - scurgeri reduse Se vor mătura, se vor aspira împrăștierea și se vor colecta în containere corespunzătoare pentru a fi eliminate.  
Metode de curățire - scurgeri importante Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare. Se va evita formarea de praf. Conține scurgeri, se vor culege cu un aspirator protejat electric sau prin periere umedă și se vor transfera la un container pentru eliminare în conformitate cu reglementările locale (a se vedea secțiunea 13).



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

Alte informații : Nu se va reintroduce niciodată produsul împrăștiat înapoi în ambalaj pentru a fi refolosit. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8., Pentru instrucțiuni referitoare la eliminare se va consulta secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate : Se va folosi numai conform cu recomandările noastre. Se va folosi numai echipament curat. Se va evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Este interzisă inhalarea prafului și a jetului de pulverizare. Se va purta echipament individual de protecție. Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8. Se va prepara soluția de lucru conform indicațiilor de pe etichetă(e) și/sau instrucțiunilor de folosire. Se va folosi soluția de lucru cât mai repede posibil - Nu se va păstra. Se va scoate și se va spăla îmbrăcămintea contaminată, înainte de a se refolosi. Se va evita depășirea valorilor limită stabilite pentru expunerea ocupațională a se vedea secțiunea 8).

Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei : Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc. Se va evita formarea de praf în zonele închise. În timpul preparării, praful poate forma un amestec exploziv în aer.

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

Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere : Se va depozita într-un loc accesibil numai personalului autorizat. Se va depozita în recipientul original. Se va păstra în containere etichetate corespunzător. 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.

Măsuri de protecție în cazul depozitării în locuri comune : Nu sunt necesare măsuri speciale la depozitarea împreună cu alte produse.

Alte informații : Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

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

Produse de protecție a plantelor supuse Reglementării (EC) No 1107/2009.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

Daca sub-sectiunea este libera atunci nu se aplica nici o valoare.

### 8.2. Controale ale expunerii

Măsuri de ordin tehnic : Se va asigura ventilație corespunzătoare, în special în locurile închise. Se va folosi o ventilație suficientă pentru a menține expunerea angajaților sub limitele de expunere recomandate.



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279

Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018

Data emiterii 12.06.2018

- Protecția ochilor : Ochelari de protecție prevăzuți cu apărători laterale, în conformitate cu EN 166
- Protecția mâinilor : Material: Cauciuc nitril  
Grosimea mănușilor: 0,4 - 0,7 mm  
Lungimea mănușilor: Tipul mănușii standard.  
Indice de protecție: Clasa 6  
Perioada de folosire: > 480 min  
Mănușile de protecție selectate trebuie să satisfacă specificațiile Directivei UE 89/686/EEC și standardului EN 374 derivat din aceasta. Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși. Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi pericolul de tăiere, erodare, precum și timpul de contact. Se va discuta cu producătorii de mănuși de protecție dacă locul anume de lucru este convenabil. Mănușile trebuie să fie scoase și înlocuite dacă există vreo indicație de degradare sau pătrundere chimică. Timpul de străpungere depinde printre altele de materialul, grosimea și tipul mănușii și de aceea trebuie să fie măsurat pentru fiecare caz în parte. Timpul exact de străpungere poate fi obținut de la producătorul de mănuși de protecție și acest lucru trebuie să fie respectat. Mănuși de protecție mai scurte de 35 cm trebuie să fie purtate sub mâneca combinației. Înainte de a le scoate, mănușile se vor spăla cu săpun și cu apă.
- Protecția pielii și a corpului : Producerea și procesarea: Echipament complet de protecție Tip 5 (EN 13982-2)
- Persoanele care amestecă și cele care încarcă produsul trebuie să poarte: Echipament complet de protecție Tip 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Șorț de cauciuc Ghete din cauciuc nitril (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Aplicație de pulverizare - exterior Autotractor/ pulverizator cu capotă: Nu este necesară în mod normal nici o protecție a corpului personalului lucrător.
- Tractor/ pulverizator fără cabină: Echipament complet de protecție Tip 4 (EN 14605) Ghete din cauciuc nitril (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Pompă de spate / pulverizator purtat în spate: Echipament complet de protecție Tip 4 (EN 14605) Ghete din cauciuc nitril (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Aplicare mecanică prin pulverizare automată în tunel închis: Nu este necesară în mod normal nici o protecție a corpului personalului lucrător.
- În situații excepționale care necesită accesul pe suprafața tratată înainte de sfârșitul perioadei de restricție, purtați îmbrăcăminte de protecție completă Tip 6 (EN13034), mănuși de cauciuc nitrilic clasa 3 (EN 374) și cizme de cauciuc nitrilic (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Măsuri de protecție : Tipul echipamentului de protecție trebuie să fie selecționat în conformitate cu concentrația și cantitatea de substanță periculoasă aflată la locul de muncă specificat. Toate hainele de protecție chimică vor fi inspectate vizual înainte de folosire. Hainele și mănușile vor fi înlocuite în caz de degradare chimică sau fizică, sau dacă sunt contaminate. Mănuși pentru repararea unor distrugerii chimice sau fizice. Numai lucrătorii cu echipament de protecție pot să se găsească în zona respectivă în timpul aplicării produsului.





## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

- Măsuri de igienă** : Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Se vor curăța în mod regulat echipamentul, spațiul de lucru și îmbrăcămintea. Hainele de lucru se vor păstra separat. Îmbrăcămintea de lucru contaminată nu va fi scoasă în afara locului de lucru. Se vor spăla mâinile și fața înainte de pauze și imediat după manipularea produsului. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Pentru a proteja mediul înconjurător se va scoate și spăla tot echipamentul de protecție contaminat înainte de reutilizare. Se vor scoate imediat hainele/EPI dacă materialul a penetrat în interior. Se va spăla foarte bine și se vor pune haine curate. Se va evacua apa de clătire în concordanță cu reglementările locale și naționale.
- Protecția respirației** : Producerea și procesarea: Mască jumătate cu filtru pentru particule FFP1 (EN149).
- Persoanele care amestecă și cele care încarcă produsul trebuie să poarte:  
Mască jumătate cu filtru pentru particule FFP1 (EN149).
- Aplicație de pulverizare - exterior Autotractor/ pulverizator cu capotă: În mod normal nu este necesar echipament personal de protecție respiratorie.
- Tractor/ pulverizator fără cabină: Semimasca prevazută cu un filtru pentru particule P1 (EN 143).
- Pompă de spate / pulverizator purtat în spate: Semimasca prevazută cu un filtru pentru particule P1 (EN 143).
- Aplicare mecanică prin pulverizare automată în tunel închis: În mod normal nu este necesar echipament personal de protecție respiratorie.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

#### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

- Formă : granule
- Culoare : maro
- Miros : dulce
- Pragul de acceptare a mirosului : nedeterminat
- pH : 5 - 7 la 10 g/l ( 20 °C)
- Punctul de topire/intervalul de temperatură de topire : Nu este disponibil pentru acest amestec.
- Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere : Nu se aplică
- Punctul de aprindere : Nu se aplică
- Temperatura de descompunere auto- : nu există date





## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

accelerată (SADT)	
Inflamabilitatea (solid, gaz)	: Nu menține arderea.
Temperatură de aprindere	: nu există date
Descompunere termică	: Descompunerea provocată de umiditate este puternic accelerată prin încălzire.
Proprietăți oxidante	: Produsul nu este oxidant.
Proprietăți explozive	: Nu este exploziv
Limită inferioară de explozie/ Limita minimă de inflamabilitate	: nu există date
Limită superioară de explozie/ limita maximă de inflamabilitate	: Nu este disponibil pentru acest amestec.
Presiunea de vapori	: Nu este disponibil pentru acest amestec.
Densitate	: nu există date
Densitatea relativă	: Nu este disponibil pentru acest amestec.
Greutate volumetrică	: 580 kg/m <sup>3</sup>
Solubilitate în apă	: dispersabil
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	: Nu este disponibil pentru acest amestec.
Temperatura de autoaprindere	: 140 °C
Solubilitate în alți solvenți	: nu există date
Vâscozitate dinamică	: nu există date
Vâscozitate cinematică	: Nu se aplică
Densitate relativă a vaporilor.	: Nu este disponibil pentru acest amestec.
Viteza de evaporare	: Nu se aplică

### 9.2. Alte informații

Nu sunt alte date de specificat în mod special.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

<b>10.1. Reactivitate</b>	: Nu există riscuri particulare de semnalat.
<b>10.2. Stabilitate chimică</b>	: Produsul este stabil chimic în condițiile recomandate de depozitare, folosire și de temperatură.



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

- 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase** : Nu se cunoaște nici o reacție periculoasă în condiții normale de folosire. Polimerizarea nu va avea loc. Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.
- 10.4. Condiții de evitat** : Se va proteja de umezeală. Produsul se descompune lent la contactul cu aerul. Pentru a se evita descompunerea termică a produsului, nu va fi supraîncălzit. În condiții severe de praf acest material poate forma niște amestecuri explozibile în aer.
- 10.5. Materiale incompatibile** : Nu sunt de menționat materiale în mod special.
- 10.6. Produsi de descompunere periculoși** : Cianură de hidrogen (acid cianhidric)

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

#### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

##### Toxicitate acută orală

LD50 / Șobolan : 1 333 mg/kg  
Metodă: Ghid de testare OECD 401  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

##### Toxicitate acută prin inhalare

Estimarea toxicității acute : > 5 mg/l  
Metodă: Metoda de calcul  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

##### Toxicitate acută dermică

LD50 / Iepure : > 5 000 mg/kg  
Metodă: Ghid de testare OECD 402  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

##### Iritația pielii

Iepure  
Rezultat: Nu irită pielea  
Metodă: Ghid de testare OECD 404  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

##### Iritația ochilor

Iepure  
Rezultat: Nu irită ochii  
Metodă: Ghid de testare OECD 405  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

##### Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Cobai Test de maximizare  
Rezultat: În cadrul testelor pe animale, nu a provocat sensibilizare prin contactul cu pielea.



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

Metodă: Ghid de testare OECD 406  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

### Toxicitate la doză repetată

- cimoxanil (ISO)

Următoarele efecte apar la niveluri ale expunerii ce depășesc semnificativ pe acelea ce sunt de așteptat în condiții de folosire conforme cu cele menționate pe etichetă.

Oral(ă) specii multiple  
metabolism al sângelui alterat, Nu are efect neurotoxic

Oral - hrană Câine  
Durată de expunere: 90 z  
Efecte asupra timusului

- Famoxadon

Următoarele efecte apar la niveluri ale expunerii ce depășesc semnificativ pe acelea ce sunt de așteptat în condiții de folosire conforme cu cele menționate pe etichetă.

Oral - hrană Câine  
efecte asupra ochilor

Oral - hrană Șobolan  
Creștere a greutateii corpului redusă, Modificări ale greutateii organelor, Creștere în plasmă a nivelurilor enzimelor din ficat, Efecte asupra ficatului, Destrugere a celulelor roșii din sânge provocând o descreștere anormală a numărului de celule roșii din sânge (anemie)

Dermic Șobolan  
Mărire a greutateii ficatului., Creștere în plasmă a nivelurilor enzimelor din ficat

- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts  
Ingerare Șobolan

Durată de expunere: 47 z

NOAEL: 300 mg/kg

LOAEL: 1 000 mg/kg

Nu s-a observat niciun efect toxicologic care să garanteze toxicitatea semnificativă asupra organelor țintă sub valorile orientative recomandate pentru clasificare.

- Bloc copolimer de polietilenă și polipropilenă glicol.

Ingerare Câine

Durată de expunere: 6 Luni

NOAEL: > 100 mg/kg

Nu au fost determinate efecte toxicologice semnificative.

### Evaluarea mutagenității

- cimoxanil (ISO)

Testele pe animale nu au arătat nici un fel de efecte mutagene. Dovezile sugerează faptul că această substanță nu provoacă leziuni genetice la culturile de celule de bacterii. Testele pe culturi celulare de mamifere au arătat efecte mutagene.

- Famoxadon



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

Testele pe animale nu au arătat nici un fel de efecte mutagene. Testarea pe culturi bacteriene nu a demonstrat efecte mutagene. Testele pe culturi celulare de mamifere au arătat efecte mutagene.

- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts  
Testele pe culturi bacteriene sau de celule de mamifere nu au evidențiat efecte mutagene. Ansamblul dovezilor indică faptul că substanța nu este mutagenă.

### Evaluarea carcinogenității

- cimoxanil (ISO)  
Nu este clasificabil drept cancerigen uman. Nu a prezentat efecte cancerigene în decursul experimentelor pe animale.
- Famoxadon  
Nu a prezentat efecte cancerigene în decursul experimentelor pe animale. Nu este clasificabil drept cancerigen uman.
- Bloc copolimer de polietilenă și polipropilenă glicol.  
Nu este clasificabil drept cancerigen uman. Testele pe animale nu au arătat nici un fel de efecte cancerigene. Informațiile furnizate se bazează pe date obținute pe substanțe similare.

### Toxicitate în cazul evaluării reproducerii

- cimoxanil (ISO)  
Substanță suspectată drept toxică pentru reproducerea umană Unele dovezi referitoare la efecte adverse asupra funcției sexuale și a fertilității, pe baza experimentelor pe animale.
- Famoxadon  
Nu prezintă toxicitate pentru reproducere Testele pe animale au arătat efecte asupra reproducerii la niveluri egale sau peste cele ce provoacă toxicitate parentală.
- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts  
Nu prezintă toxicitate pentru reproducere Testele pe animale au arătat că nu există toxicitate asupra reproducerii.
- Bloc copolimer de polietilenă și polipropilenă glicol.  
Nu prezintă toxicitate pentru reproducere Testele pe animale au arătat că nu există toxicitate asupra reproducerii. Nu apar efecte asupra sau prin lactație Informațiile furnizate se bazează pe date obținute pe substanțe similare.

### Evaluarea teratogenității

- cimoxanil (ISO)  
Testele pe animale au arătat efecte asupra dezvoltării embrio-fetale la niveluri egale sau mai mari decât cele ce provoacă toxicitate maternă.
- Famoxadon  
Testările pe animale nu au arătat nici o toxicitate referitoare la dezvoltare.
- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts  
Testările pe animale nu au arătat nici o toxicitate referitoare la dezvoltare.
- Bloc copolimer de polietilenă și polipropilenă glicol.



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

Testările pe animale nu au arătat nici o toxicitate referitoare la dezvoltare. Informațiile furnizate se bazează pe date obținute pe substanțe similare.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Substanța sau amestecul nu sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere unică.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Sânge timus  
Substanța sau amestecul sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe țintă, expunere repetată, categoria 2.

Pericol prin aspirare

Amestecul nu are proprietăți asociate cu un potențial de pericol la aspirație.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. Toxicitatea

Toxicitate pentru pești

test de curgere / LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Păstrăv curcubeu): 0,038 mg/l  
Metodă: Ghid de testare OECD 203  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

Toxicitate pentru plantele acvatice

ErC50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata*: 10,98 mg/l  
Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, C.3.  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

Toxicitate pentru nevertebratele acvatice

test de curgere / EC50 / 48 h / *Daphnia* (Dafnia): 0,054 mg/l  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

Toxicitate pentru organismele care trăiesc în sol

LC50 / 14 z / *Eisenia fetida* (viermi de pământ): 989 mg/kg Sol  
Metodă: Ghid de testare OECD 207  
(Date despre produsul însuși) Estimare bazată pe datele obținute pe principiul (ingredientul) activ.

Toxicitate pentru alte organisme

LD50 / *Colinus virginianus* (Prepeliță): > 2 250 mg/kg  
Metodă: Îndrumar de test US EPA OPP 71-1  
(Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

LD50 / 48 h / *Apis mellifera* (albine): > 200 µg/albină  
Metodă: Îndrumar de test OEPP/EPPO 170  
Oral(ă) (Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

LD50 / 48 z / Apis mellifera (albine): > 200 µg/albină  
Metodă: Îndrumar de test OEPP/EPPO 170  
In cotact (Date despre produsul însuși) Sursa informației: raport al unui studiu intern.

### Toxicitate cronică la pești

- Famoxadon  
NOEC / 90 z / Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu): 0,0014 mg/l  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 210  
Sursa informației: raport al unui studiu intern.

### Toxicitate cronică la nevertebratele acvatice

- cimoxanil (ISO)  
NOEC / 21 z / Daphnia magna (purice de apă): 0,067 mg/l  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202  
Sursa informației: raport al unui studiu intern.
- Famoxadon  
test de curgere / NOEC / 21 z / Daphnia magna (purice de apă): 0,0037 mg/l  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202  
Sursa informației: raport al unui studiu intern.
- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts  
NOEC / 21 z / Daphnia magna (purice de apă): 15 mg/l  
Metodă: Îndrumar de test OECD, 211

## 12.2. Persistența și degradabilitatea

### Biodegradare

Dificil biodegradabil. Estimare bazată pe datele obținute pe principiul (ingredientul) activ.

## 12.3. Potențialul de bioacumulare

### Bioacumularea

Nu se bioacumulează. Estimare bazată pe datele obținute pe principiul (ingredientul) activ.

## 12.4. Mobilitatea în sol

### Mobilitatea în sol

În condițiile actuale de folosire, nu există nici o presupunere rezonabilă referitoare la o mișcare a produsului din stratul de sol superficial.

## 12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

### Evaluarea PBT și vPvB

Acest amestec nu conține nicio substanță considerată ca fiind persistentă, bioacumulatoare sau toxică (PBT). / Acest amestec nu conține nicio substanță considerată ca fiind foarte persistentă sau bioacumulatoare în proporție mare (vPvB).



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

### 12.6. Alte efecte adverse

#### Informații ecologice adiționale

Nici un alt de efecte ecologice nu sunt de specificat în mod special. Se va consulta eticheta produsului pentru instrucțiuni suplimentare de aplicare referitoare la măsuri de protecție a mediului.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Conform cu reglementările locale și naționale. Trebuie să fie incinerat într-o instalație acreditată pentru incinerare, având un permis eliberat de autoritățile competente. Nu se vor contamina eleșteele, căile navigabile sau fosele cu produsul sau cu recipiente folosite.

Ambalaje contaminate : NU se vor refolosi containerele goale.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### ADR

- 14.1. Numărul ONU: 3077  
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Famoxadone, Cymoxanil)  
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 9  
14.4. Grup de ambalaje: III  
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: Periculos pentru mediul înconjurător  
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori:  
Cod de restricționare în tuneluri: (-)

### IATA\_C

- 14.1. Numărul ONU: 3077  
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Famoxadone, Cymoxanil)  
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 9  
14.4. Grup de ambalaje: III  
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător : Periculos pentru mediul înconjurător  
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori:  
Recomandări interne DuPont și ghiduri referitoare la transport: Avion numai cargo ICAT/IATA

### IMDG

- 14.1. Numărul ONU: 3077  
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Famoxadone, Cymoxanil)  
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 9  
14.4. Grup de ambalaje: III  
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător : Poluanții marini  
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori:





## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

Nu sunt necesare precauții speciale.

14.7. Transportul în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC  
Nu se aplică

### 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

##### Reglementare referitoare la riscul de accident major

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

##### Alte reglementări :

Produsul este clasificat drept periculos în conformitate cu Reglementarea (CE) Nr. 1272/2008.

Se va lua în considerare directiva 94/33/CE referitoare la protecția tineretului la locul de muncă.

Se va lua în considerare Directiva 92/85/CEE referitoare la securitatea și sănătatea la locul de muncă a femeilor însărcinate.

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.

Se va lua notă de Directiva 98/82/CE referitoare la controlul riscurilor legate de accidente majore implicând substanțe periculoase.

Se va lua notă de Directiva 2000/39/CE referitoare la stabilirea unei prime liste de valori limită cu caracter indicativ ale expunerii profesionale.

Acest produs este în deplină conformitate cu regulamentul REACH 1907/2006/EC.

HG 1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici.

Legea 319/2006 - legea securității și sănătății în munca.

HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase.

HG 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piață a preparatelor periculoase.

Regulamentul Comisiei (EU) No 453/2010 din 20 mai 2010 modificând Regulamentul (EC) Nr. 1907/2006 al Parlamentului și Consiliului European privind înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricțiile Chimicalelor (REACH), (Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 133 din 31.05.2010).

Regulamentul (EC) Nr. 1907/2006 al Parlamentului și Consiliului European din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricțiile Chimicalelor (REACH), stabilirea Agenției Europene pentru Chimicale, modifică Directiva 1999/45/EC și abrogă Regulamentul Consiliului (EEC) Nr. 793/93 și Regulamentul Comisiei (EC) Nr. 1488/94 și de asemenea Directiva Consiliului 76/769/EEC și Directivele Comisiei 91/155/EEC,



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

93/67/EEC 93/105/EC și 2000/21/EC (Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 396 din 30.12.2006, cu modificări).

Regulamentul Parlamentului și Consiliului European Nr. 1272/2008 (EC) din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, modifică și abrogă Directivele 67/548/EEC și 1999/45/EC și modifică Regulamentul (EC) Nr. 1907/2006 (Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 353 din 31.12.2008).

Regimul deșeurilor este reglementat de Legea 211/2011. Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje sunt reglementate de Legea 249/2015.

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Nu este necesară o Evaluare a Securității Chimice a acestui produs/acestor produse.  
Amestecul este înregistrat drept un produs de protecție a plantelor conform cu Reglementarea (CE) No. 1107/2009.  
Se va referi la etichetă pentru informații referitoare la evaluarea expunerii.

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

### Text complet de Fraze-H în secțiunea 3.

H302	Nociv în caz de înghițire.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H361fd	Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Alte informații uz profesional

### Abrevieri și acronime

ADR	Acord European privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Căi Rutiere
ATE	Estimarea toxicității acute
Nr. CAS	Număr Serviciu Sumare Chimice
CLP	Clasificare, etichetare și ambalare
EbC50	Concentrație la care se observă o reducere de 50% a biomasei
EC50	Concentrație medie la care se produc efecte
EN	Normă europeană
EPA	Agenția pentru Protecția Mediului
ErC50	Concentrație la care se observă o inhibare de 50% a raportului de creștere
EyC50	Concentrație la care se observă o inhibare de 50% a eficienței
IATA_C	Asociația Internațională de Transport Aerian (mărfuri)
Codul IBC	Cod internațional pentru produse chimice în vrac
ICAO	Organizația Internațională de Aviație Civilă
ISO	Organizația Internațională de Standarde
IMDG	Mărfuri Internaționale Periculoase pe Cale Maritimă
LC50	Concentrație letală medie
LD50	Doză letală medie
LOEC	Cea mai scăzută concentrație care a produs un efect observabil



## EQUATION® PRO

Ref. 130000000279  
Versiune 5.1 (înlocuiește: Versiune 5.0)

Revizia (data) 12.06.2018  
Data emiterii 12.06.2018

LOEL	Doză minimă fără efect observat
MARPOL	Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării Mărilor de către Nave
n.o.s.	Nu se specifică altfel
NOAEC	Concentrații la care nu se observă nici un efect advers
NOAEL	Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse
NOEC	Nu s-a observat concentrații la care se produc efecte
NOEL	Nu s-a observat niciun nivel la care se produc efecte
OECD	Organizația de Cooperare și Dezvoltare Economică
OPPTS	Biroul pentru Siguranță Chimică și Prevenirea Poluării
PBT	Persistent, bioacumulant și toxic
STEL	Valoare limită pe termen scurt
TWA	Medie ponderată în timp (TWA):
vPvB	foarte persistent și foarte bioacumulant

### Informații suplimentare

Înainte de folosire se va citi informația de protecție DuPont.  
Se vor lua în considerare instrucțiunile de folosire de pe etichetă.  
Marcă înregistrată a E.I. DuPont de Nemours et Co (R)

**Notă:** Clasificarea substanțelor listate în anexa VI la Regulamentul CLP este rezultatul unei evaluări pe baza celor mai bune cunoștințe și a informațiilor disponibile la momentul publicării sale sau al modificărilor ulterioare. În unele cazuri, este posibil ca informațiile despre componentele prevăzute în secțiunile 11 și 12 din fișa cu date de securitate să nu corespundă unei clasificări obligatorii pe baza progreselor tehnice și a disponibilității noilor informații.

Modificările semnificative față de versiunea precedentă sunt notate cu o bară dublă.

Informațiile conținute în aceste Norme de Tehnică și Securitatea Muncii au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document. Aceste informații sunt date cu scop informativ pentru a permite manipularea, fabricarea, depozitarea, transportul, distribuția, utilizarea și eliminarea în condiții corespunzătoare de securitate și de aceea nu pot fi considerate drept un certificat de calitate sau de garanție. Informațiile de mai sus se referă numai la produsul(sele) specificat(e) acolo și nu pot fi valabile când acest produs(e) se găsește(găsesc) în combinație cu orice alt produs sau în orice proces de fabricație sau dacă produsul este alterat ori procesat, fără specificație expresă.