

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT**

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚEPRINDERII
1.1 Element de identificare a produsului: ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE - TERMO PROTECT

Alte mijloace de identificare:
UFI: M600-Y0W0-400J-467N

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate:
Utilizări relevante: PC-TEC-2

Asigură protecția crescută la îngheț a circuitelor termice. Produsul este adecvat utilizării în orice instalație de încălzire/răcire care funcționează la temperatura maximă de 102°C, permițând un raport crescut de diluție cu apa, în funcție de regimul de exploatare dorit. Oferă protecție anticorozivă a pieselor de cupru, alama, oțel, aluminiu, fontă.

Utilizări contraindicate: Totul pentru care utilizarea nu este specificată în această secțiune sau în secțiunea 7.3

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate:

SC LABOREX SRL
Mihai Bravu nr. 206, bl. 25B, ap. 3
100410 PLOIESTI - Prahova - Romania
Tel.: 0723273816
office@laborexromania.ro
www.laborexromania.ro
Contact: Diana PENCU
diana.pencu@laborexromania.ro
Tel.: 0770382079

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

Institutul Național de Sănătate Publică, Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică	0213.183.606 (luni-vineri: orele 8-15)
Spitalul Clinic de Urgență București	0215.992.300 / interior : 291
Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș	0265-212.111 / 211.292 / 217.235

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR
2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului:
Regulamentul nr. 1272/2008 (CLP):

Clasificarea acestui produs s-a realizat conform Regulamentului nr. 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicitate acută (orală), categoria de pericol 4, H302

STOT RE 2: Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată, categoria de pericol 2 (Orală), H373

2.2 Elemente pentru etichetă:
Regulamentul nr. 1272/2008 (CLP):
Atenție

Fraze de pericol:

Acute Tox. 4: H302 - Nociv în caz de înghițire.

STOT RE 2: H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (Orală).

Fraze de precauție:

P101: Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.

P102: A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P260: Nu inspirați vaporii

P264: Spălați-vă bine după utilizare.

P270: A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

P314: Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.

P330: Clătiți gura.

P501: Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu sistemul de colectare selectivă aplicat în municipiul dvs.

UFI: M600-Y0W0-400J-467N

2.3 Alte pericole:

Acest produs nu conține substanțe evaluate ca PBT sau vPvB la nivelurile limită stabilite de regulament

Proprietăți de perturbare a sistemului endocrin: Produsul nu îndeplinește criteriile

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT****SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTĂ****3.1 Substanțe:**

Nerelevant

3.2 Amestecuri:**Componente:**

In conformitate cu anexa II din Regulamentul (CE) nr1907/2006, produsul conține:

Identificare	Nume chimic/clasificare		Concentrare
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	Etandiol⁽¹⁾	Autoclasificată	75 - <100%
	Regulamentul 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Atenție	

⁽¹⁾ Substanță ce prezintă un risc pentru sănătate sau mediu care îndeplinește criteriile stabilite în Regulamentul (UE) nr 2020/878
Pentru informații suplimentare cu privire la pericolozitatea substanțelor consultați punctele 11, 12 și 16.

Estimarea toxicității acute pentru substanțele incluse în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 sau stabilite în conformitate cu anexa I la regulamentul respectiv:

Identificare	Toxicitate acută		Gen
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 orală	500 mg/kg	
	LD50 cutanată	Nerelevant	
	LC50 inhalarea vaporilor	Nerelevant	

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR**4.1 Măsuri de prim ajutor:**

Simptomele provocate de intoxicarea cu acest produs pot apărea posterior expunerii la acesta, de aceea, în caz de îndoieli, expunere directă la produsul chimic sau stare de alterare fizică, solicitați atenție medicală.

Prin inhalare:

Acest produs nu conține substanțe clasificate ca periculoase la inhalare, dar totuși, în caz de simptome de intoxicație, scoateți persoana afectată în afara zonei de expunere, la aer curat. Solicitați atenție medicală dacă simptomele se agravează sau persistă.

Prin contact cu pielea:

În cazul producerii contactului se recomandă spălarea zonei cu apă și cu săpun neutru. În caz de alterații ale pielii (mâncărime, roșeață, basici, vezicule,...) vizitați medicul însoțiți de aceasta Fișă cu Date de Securitate.

Prin contactul cu ochii:

Acest produs nu conține substanțe clasificate ca periculoase în contactul cu ochii. Spălați abundent ochii cu apă la temperatura camerei timp de cel puțin 15 minute, evitând ca persoana afectată să frece sau să închidă ochii.

Prin ingerare / aspirare:

Se va acorda imediat asistență medicală, arătând FDS a produsului. Nu se va induce voma, în cazul în care aceasta se produce, se va menține capul victimei înclinat înainte pentru a evita ingestia. Nu se va administra nimic pe gura unei persoane inconștiente. Se va acorda imediat asistență medicală. Limpeziți gura și gâtul deoarece există riscul ca acestea să fi fost afectate de ingestia produsului. Mențineți victima în repaus.

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

Efectele acute și cele întârziate sunt indicate în paragrafele 2 și 11.

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

Nerelevant

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor:****Mijloace de stingere corespunzătoare:**

Produs neinflamabil în condiții normale de depozitare, manipulare și utilizare. În cazul aprinderii, ca rezultat al manipulării, depozitării sau utilizării inadecvate, se vor folosi de preferință stingătoare cu pulbere polivalentă (clasa ABC), conform Regulamentului de instalații de protecție împotriva incendiilor.

Mijloace de stingere necorespunzătoare:

Nerelevant

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză:

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT****SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR (Continua)**

Drept consecință a combustiei sau a descompunerii termice se generează subproduse de reacție care pot fi extrem de toxice și, în consecință, pot prezenta un risc înalt asupra sănătății.

5.3 Recomandări destinate pompierilor:

În funcție de magnitudinea incendiului poate fi necesară folosirea de costume complete de protecție și aparat de respirație autonom. Este necesară dotarea cu instalații de urgență de bază (paturi ignifuge, trusă de prim ajutor)

Dispoziții suplimentare:

A se urma instrucțiunile Planului de Urgență Internă și Fișele Informative despre acționarea în caz de accidente și alte situații de urgență. A se elimina orice focar de incendiu. În caz de incendiu, se vor răci containerele și tancurile de depozitare a produsului expus la flăcără, explozie sau BLEVE provocate de temperaturi ridicate. A se evita vărsarea produselor folosite la stingerea incendiului în mediul acvatic.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:****Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență:**

Se vor izola scurgerile cu condiția ca aceasta să nu implice un risc adițional pentru persoanele care execută această operație.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență:

Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător. Vezi SECȚIUNEA 8.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:

Produs neclasificat ca periculos pentru mediul înconjurător. Păstrați produsul departe de canalizări și de apele de suprafață sau subterane.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:

Se recomandă:

Preveniți intrarea produsului în canale de scurgere, canalizare sau cursuri de apă. Absorbiți scurgerea folosind nisip sau absorbant inert și mutați-o într-un loc sigur. Nu absorbiți rumegușul sau alți absorbanți combustibili. Colectați produsul în recipiente adecvate și gestionați-l în conformitate cu legislația în vigoare.

Deversări în apă sau în mare:

Deversări mici:

Barați deversările folosind baraje sau echipamente similare. Utilizați materiale absorbante adecvate pentru colectare și tratați deșeurile în conformitate cu reglementările în vigoare.

Deversări mari:

Dacă este posibil, barați deversarea în ape deschise folosind baraje sau echipamente similare. Dacă acest lucru nu este posibil, încercați să controlați răspândirea acestuia și să colectați produsul cu mijloace mecanice adecvate. Consultați întotdeauna un expert înainte de a utiliza dispersanți și asigurați-vă că aveți aprobările necesare în cazul în care aceștia urmează să fie utilizați. Tratați deșeurile în conformitate cu reglementările în vigoare.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni:

A se vedea punctele 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:****A.- Precauții generale**

Respectați legislația în vigoare referitoare la prevenirea riscurilor laborale cu privire la manipularea de încărcături. Pastrați ordine, curățenie și eliminați produsul prin măsuri sigure (capitolul 6)

B.- Recomandări tehnice pentru prevenirea incendiilor și exploziilor.

Produs neinflamabil în condiții normale de depozitare, manipulare și utilizare. A se transporta reziduurile la viteze reduse pentru a evita generarea de încărcături electrostatice care ar putea afecta produsele inflamabile. Consultați capitolul 10 pentru condiții și materiale care trebuie evitate.

C.- Recomandări tehnice pentru prevenirea riscurilor ergonomice și toxicologia.

A nu se bea sau manca în timpul manipulării produsului și după terminare a se spăla pe mâini cu produse de curățare adecvate.

D.- Recomandări tehnice pentru a preveni pericolele de mediu

Se recomandă aprovizionarea cu material absorbant în apropierea produsului (Vezi Capitolul 6.3)

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități:**A.- Cerințele specifice de depozitare**

Temperatură minimă: 5 °C

ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA (Continua)

Temperatură maximă: 30 °C

B.- Condiții generale de depozitare.

A se evita sursele de căldură, radiații, electricitate statică și de contact cu produsele alimentare. Pentru mai multe informații consultați capitolul 10.5

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

Cu excepția indicațiilor deja specificate nu au nevoie de nici o recomandare specială în ceea ce privește utilizarea acestui produs.

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1 Parametri de control:

Substanțe a caror valori limită de expunere profesională trebuie să fie controlate la locul de muncă:

HG 157/2020:

Identificare	Valoare limita maxima		
Etandiol ⁽¹⁾ CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	VLM (8 ore)	20 ppm	52 mg/m ³
	VLM (15 minute)	40 ppm	104 mg/m ³

⁽¹⁾ Piele

DNEL (Lucrătorilor):

Identificare		Expunere scurtă		Expunere amplă	
		Sistemică	Locale	Sistemică	Locale
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orală	Nerelevant	Nerelevant	Nerelevant	Nerelevant
	Cutanată	Nerelevant	Nerelevant	106 mg/kg	Nerelevant
	Inhalare	Nerelevant	Nerelevant	Nerelevant	35 mg/m ³

DNEL (Populației):

Identificare		Expunere scurtă		Expunere amplă	
		Sistemică	Locale	Sistemică	Locale
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orală	Nerelevant	Nerelevant	Nerelevant	Nerelevant
	Cutanată	Nerelevant	Nerelevant	53 mg/kg	Nerelevant
	Inhalare	Nerelevant	Nerelevant	Nerelevant	7 mg/m ³

PNEC:

Identificare					
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Apă proaspătă	10 mg/L	
	Sol	1,53 mg/kg	Apă marine	1 mg/L	
	Intermitentă	10 mg/L	Sedimentul (Apă proaspătă)	37 mg/kg	
	Orală	Nerelevant	Sedimentul (Apă marine)	3,7 mg/kg	

8.2 Controale ale expunerii:

A.- Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Ca măsură de prevenire se recomandă utilizarea de echipamente de protecție individuală care trebuie să prezinte inscripția "CE". Pentru mai multe informații despre echipamente de protecție individuală (depozitare, curățare, folosire, păstrare, nivel de protecție,...) consultați pliantul informativ proporționat de către producător. Pentru amănunte vezi capitolul 7.1

B.- Protecție respiratorie.

În cazul în care condițiile de lucru și/sau măsurile de siguranță adoptate nu permit menținerea concentrației în aer a produsului sub limitele de expunere (dacă există) sau la niveluri acceptabile (dacă nu există limite de expunere), ar trebui să se utilizeze echipamente adecvate de protecție respiratorie alese de un profesionist calificat.

C.- Protecție specifică a mainilor

Pictograma	PPE	Marcat	Standarde ECN	Observații
 Protecția obligatorie a mâinilor	Mănuși de unică folosință de protecție chimică (Material: Polietilenă cu densitate liniară joasă (PE-LLD), Timp de pătrundere: > 480 min, Grosime: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Înlocuiți mănușile la orice indiciu de deteriorare

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT****SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ (Continua)**

Având în vedere că produsul este un amestec de diferite materiale, rezistența materialului mănușilor nu poate fi calculată cu exactitate în prealabil, de aceea acestea trebuie verificate înainte aplicare.

D.- Protecție oculară și facială

Pictograma	PPE	Marcat	Standarde ECN	Observații
 Protecția obligatorie a feței	Ochelari de protecție splash și/sau proiecții		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	A se curăța zilnic și a se dezinfecta periodic, în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Se recomandă utilizarea în cazul în care există risc de stropire.

E.- Protecție corporală

Pictograma	PPE	Marcat	Standarde ECN	Observații
	Îmbrăcăminte de serviciu			Înlocuiți în cazul în care constatați orice indicii de deteriorare. În cazul perioadelor de expunere prelungită la produs pentru utilizatorii profesionali/industriali, se recomandă CE III, conform normelor EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Încălțăminte de serviciu antialunecoasă		EN ISO 20347:2022	Înlocuiți în cazul în care constatați orice indicii de deteriorare. În cazul perioadelor de expunere prelungită la produs pentru utilizatorii profesionali/industriali, se recomandă CE III, conform normelor EN ISO 20345:2022 și EN 13832-1:2019.

F.- Măsuri complementare de urgență

Se recomandă implementarea unor echipamente suplimentare de urgență la locurile de muncă care sunt expuse în mod special la produs sau în situațiile în care evaluările riscurilor evidențiază necesitatea unor astfel de echipamente.

Măsură de urgență	Standarde	Măsură de urgență	Standarde
 Duș de urgență	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Spălare oculară	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlul expunerii mediului:

Conform legislației comunitare privind protecția mediului înconjurător se recomandă atât evitarea vărsării cât și aruncării ambalajului acestuia în mediul ambiant. Pentru mai multe informații consultați capitolul 7.1.D

Compuși organici volatili:

În aplicarea Legii nr. 278/2013 (Directivei 2010/75/EU), acest produs prezintă următoarele caracteristici:

C.O.V.(furnizare):	0 % greutate
Concentrație C.O.V. la 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Numărul mediu de carbon:	Nerelevant
Greutate moleculară medie:	Nerelevant

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE**9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază:**

Pentru informații complete a se vedea fișa tehnică de produs.

Aspectul fizic:

Starea fizică 20 °C:	Lichid
Aspect:	Limpede
Culoare:	 Albastru
Miros:	Nerelevant *
Pragul de acceptare a mirosului:	Nerelevant *

Volatilitate:

Punct de fierbere la presiunea atmosferică:	Nerelevant *
Presiune de vapori 20 °C:	Nerelevant *

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT**



SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE (Continua)

Presiune de vapori 50 °C:	Nerelevant *
Viteza de evaporare 20 °C:	Nerelevant *
Caracterizarea produsului:	
Densitatea relativă 20 °C:	1,11 – 1,14
Vâscozitate dinamică 20 °C:	Nerelevant *
Vâscozitate cinematică 20 °C:	Nerelevant *
Vâscozitate cinematică 40 °C:	Nerelevant *
Concentrație:	Nerelevant *
pH (dil. 1:1 vol.):	7,5 – 9,0
Densitatea vaporilor 20 °C:	Nerelevant *
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă 20 °C:	Nerelevant *
Solubilitatea în apă 20 °C:	Solubil
Proprietate de solubilitate:	Nerelevant *
Temperatura de descompunere:	Nerelevant *
Punctul de congelare (dil. 1:1 vol.):	Max. -36 °C
Inflamabilitate:	
Temperatura de inflamabilitate:	Nerelevant *
Inflamabilitatea (solid, gaz):	Nerelevant *
Temperatura de autoaprindere:	Nerelevant *
Limită inferioară de inflamabilitate:	Nerelevant *
Limită superioară de inflamabilitate:	Nerelevant *
Caracteristicile particulei:	
Diametrul echivalent median:	Nerelevant *

9.2 Alte informații:

Informații cu privire la clasele de pericol fizic:

Proprietăți explozive:	Nerelevant *
Proprietăți oxidante:	Nerelevant *
Corozive pentru metale:	Nerelevant *
Căldură de combustie:	Nerelevant *
Aerosoli-procente totale (de masă) ale componentelor inflamabile:	Nerelevant *

Alte caracteristici de siguranță:

Tensiunea superficială 20 °C:	Nerelevant *
Indice de refracție:	Nerelevant *

*Nerelevant din cauza naturii produsului, neoferind informații caracteristice referitoare la pericolozitatea acestuia.

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate:

Nu sunt prevăzute reacții periculoase, dacă se respectă instrucțiunile tehnice de depozitare a produselor chimice. A se consulta capitolul 7 Fișei cu Date de Securitate.

10.2 Stabilitate chimică:

Stabil din punct de vedere chimic, respectând condițiile indicate de depozitare, manipulare și folosire.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase:

În condițiile indicate nu se prevăd reacții periculoase care să poată genera o presiune sau temperaturi excesive.

10.4 Condiții de evitat:

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT****SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE (Continua)**

Aplicabile pentru manipularea și depozitarea la temperatura mediului înconjurător:

Soc și frecare	Contact cu aerul	Încălzire	Lumină solară	Umiditate
Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică

10.5 Materiale incompatibile:

Acizi	Apă	Substanțe oxidante	Materiale combustibile	Altele
Evitați acizi puternici	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	A se evita substanțele alcaline sau bazele tari

10.6 Produși de descompunere periculoși:

A se vedea secțiunea 10.3, 10.4 și 10.5 pentru cunoașterea în mod special a produselor de descompunere. În funcție de condițiile de descompunere, corespunzător acestora pot fi eliberate în amestecuri complexe de substanțe chimice: dioxid de carbon (CO₂), monoxid de carbon și alți compuși organici.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE**11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008:**

Nu există date experimentale ale amestecului referitor la proprietățile toxicologice ale acestuia.

Conține glicoli; posibile efecte periculoase pentru sănătate, motiv pentru care se recomandă a nu se inspira vaporii săi pentru o perioadă îndelungată

Efecte periculoase asupra sănătății:

În caz de expunere repetată, prelungită sau la concentrații superioare celor stabilite prin limitele de expunere profesională, pot avea loc efecte nocive pentru sănătate în funcție de calea de expunere

A- Ingerare (efect acut):

- Toxicitate acută: Ingerarea unei doze considerabile poate provoca iritație în gât, dureri abdominale, amețeli și vomă.
- Corozivitate / Iritabilitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

B- Inhalare (efect acut):

- Toxicitate acută: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, neprezentând substanțe clasificate ca periculoase la inhalare. Pentru mai multe informații, vezi capitolul 3.
- Corozivitate / Iritabilitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

C- Contactul cu pielea și cu ochii (efect acut):

- Contact cu pielea: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, dar totuși prezintă substanțe clasificate ca periculoase la contactul cu pielea. Pentru mai multe informații, vezi capitolul 3.
- Contact cu ochii: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

D- Efecte CMR (efecte cancerigene, mutagene și toxicitatea pentru reproducere):

- Carcinogenicitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, neprezentând substanțe clasificate ca periculoase la efectele descrise. Pentru mai multe informații, vezi capitolul 3.
- IARC: Nerelevant
- Mutagenicitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.
- Toxicitate pentru reproducere: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

E- Efect de sensibilizare:

- Respiratorie: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, neprezentand substante clasificate ca periculoase cu efecte sensibilizante. Pentru mai multe informatii, vezi capitolul 3.
- Cutanată: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

F- STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

G- STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată:

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT****SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE (Continua)**

- STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată: Efecte nocive asupra sănătății în cazul înghițirii în mod repetat, producând depresiunea sistemului nervos central, determinând dureri de cap, stări de amețeală, vertij, stări de greață, stări de vomă, confuzie și în caz de afecțiune gravă, pierderea cunoștinței.
- Piele: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

H- Pericol prin aspirare:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

Alte informații:

Nerelevant

11.2 Informații privind alte pericole:**Proprietăți de perturbator endocrin**

Proprietăți de perturbare a sistemului endocrin: Produsul nu îndeplinește criteriile

Alte informații

Nerelevant

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

Nu există date experimentale disponibile ale amestecului în sine privind proprietățile sale ecotoxice.

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu prezintă substanțe clasificate ca fiind periculoase prin acest efect. Pentru mai multe informații, a se consulta capitolul 3.

12.1 Toxicitate:**Toxicitate acută:**

Identificare	Concentrație		Specie	Gen
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pește
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustaceu
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Algă

12.2 Persistență și degradabilitate:**Informații specifice substanței:**

Identificare	Degradabilitate		Biodegradabilitate	
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	CBO5	0,47 g O2/g	Concentrație	100 mg/L
	CCO	1,29 g O2/g	Perioada	14 zile
	CBO5/CCO	0,36	% biodegradabil	90 %

12.3 Potențial de bioacumulare:**Informații specifice substanței:**

Identificare	Potențial de bioacumulare	
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potențial	Jos

12.4 Mobilitate în sol:

Identificare	Absorbție/desorbție		Volatilitate	
Etandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m ³ /mol
	Concluzie	Foarte înalt	Solului uscat	Nerelevant
	Tensiunea superficială	4,989E-2 N/m (25 °C)	Solul umed	Nerelevant

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB:

Acest produs nu conține substanțe evaluate ca PBT sau vPvB la nivelurile limită stabilite de regulament

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin:

Proprietăți de perturbare a sistemului endocrin: Produsul nu îndeplinește criteriile

12.7 Alte efecte adverse:

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT****SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE (Continua)**

Nedescrise

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**13.1 Metode de tratare a deșeurilor:**

Cod	Descriere	Tip de deșeuri (Regulamentul (UE) nr. 1357/2014)
16 01 14*	fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase	Periculos

Tip de deșeu (Regulamentul (UE) nr. 1357/2014):

HP5 Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT)/toxicitate prin aspirare, HP6 Toxicitate acută

Gestionarea reziduurilor (eliminare și vaporizare):

Consultați persoana autorizată în manipularea deșeurilor pentru operațiunile de recuperare și eliminare conform cu Anexa 1 și Anexa 2 (Directivă 2008/98/CE). Conform codului 15 01 (2014/955/UE, HG 856/2002), în cazul în care recipientul a intrat în contact direct cu produsul, se va gestiona în același fel ca și produsul; în caz contrar, se va gestiona ca un deșeu nepericulos. Eliminarea deșeurilor de produs se face conform Ordonanța de urgență 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. Nu se recomandă aruncarea sa în cursurile de apă. A se vedea paragraful 6.2.

Dispoziții comunitare relevante privind deșeurile:

În conformitate cu anexa II din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) se menționează dispozițiile comunitare sau de stat referitoare la gestionarea deșeurilor:

Legislația comunitară: Directivă 2008/98/CE, 2014/955/UE

Legislația națională: OMAPM nr. 756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor;

Ordonanța de urgență 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

Ordonanța de urgență 92/2021 privind regimul deșeurilor.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

Nu este clasificat ca periculos pentru transport (ADR/RID, IMDG, IATA)

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE**15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză:**

- Articolul 95, REGULAMENTUL (UE) NR. 528/2012: Nerelevant
- Regulamentul (UE) 2019/1021 privind poluanții organici persistenți: Nerelevant
- Regulamentul (UE) 2024/590 privind substanțele care diminuează stratul de ozon: Nerelevant
- REGULAMENTUL (UE) NR. 649/2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase: Nerelevant
- Substanțe candidate spre autorizare în Regulamentul (CE) 1907/2006 (REACH): Nerelevant
- Substanțe incluse în Anexa XIV la REACH (lista de autorizare) și cu dată de expirare: Nerelevant

Seveso III:

Nerelevant

Restricții de comercializare și folosire a anumitor substanțe și amestecuri periculoase (Anexa XVII din Regulamentul REACH, etc...):

Nu se utilizează în:

- articole decorative destinate producerii unor efecte de lumină sau de culoare prin intermediul unor faze diferite, de exemplu, în lămpi decorative și în scrumiere;
- obiecte destinate producerii de false și capcane;
- jocuri pentru unul sau mai mulți participanți sau orice alt articol destinat unei folosințe similare, chiar și cu aspecte decorative.

Dispoziții particulare în domeniul protecției persoanelor sau a mediului înconjurător:

Se recomandă a folosi datele colectate în această fișă cu date de securitate ca date de intrare într-o evaluare a riscului de circumstanțe locale, în scopul de a stabili măsurile necesare pentru a preveni riscurile pentru gestionarea, utilizarea, depozitarea și eliminarea acestui produs.

Alte legislații:

Lege nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase Lege nr. 349/2007 privind reorganizarea cadrului instituțional în domeniul managementului substanțelor chimice Lege nr. 249/2011 pentru modificarea art. 4 din Legea nr. 349/2007 privind reorganizarea cadrului instituțional în domeniul managementului substanțelor chimice Hotărâre de Guvern nr.

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT****SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE (Continua)**

477/2009 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1.488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei Lege nr.254/2011 pentru modificarea art.26 din Legea nr.360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase Hotărâre de Guvern nr.662/2011 pentru abrogarea Hotărârii Guvernului nr. 347/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării anumitor substanțe și preparate periculoase Ordonanța de urgență nr.60/2013 pentru completarea art. 4 alin. (1) din Legea nr. 349/2007 privind reorganizarea cadrului instituțional în domeniul managementului substanțelor chimice Hotărârea nr. 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici Legea nr. 319/2006 Legea securității și sănătății în muncă Ordonanța de urgență 1/2021 pentru modificarea și completarea Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje Ordonanța de urgență 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare Ordonanța de Urgență nr.122/2010 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr.1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 Hotărâre de Guvern nr.398/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr.1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor

15.2 Evaluarea securității chimice:

Furnizorul nu a efectuat evaluarea siguranței chimice

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII**Legea aplicabilă:**

Această fișă cu date de securitate a datelor a fost elaborată în conformitate cu anexa II-Ghid pentru pregătirea fișelor tehnice de securitate din Regulamentul (CE) Nr 1907/2006 (REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI)

Modificări față de fișa de securitate anterioară, care afectează măsurile de gestionare a riscurilor:

Nerelevant

Texte ale frazelor legislative prezentate în secțiunea 2:

H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (Orală).

H302: Nociv în caz de înghițire.

Texte ale frazelor legislative prezentate în secțiunea 3:

Frazele menționate nu se referă la produsul în sine, sunt doar cu titlu informativ și fac referire la componentele individuale care apar în secțiunea 3

Regulamentul nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nociv în caz de înghițire.

STOT RE 2: H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată (Orală).

Procedură de clasificare:

STOT RE 2: Metodă de calcul

Acute Tox. 4: Metodă de calcul

Sfaturi privind formarea profesională:

Se recomandă o formare minimă pentru prevenirea riscurilor profesionale a personalului care se va ocupa de acest produs, în scopul de a facilita conținutul și interpretarea datelor acestei fișe cu date de securitate, precum și etichetarea produsului.

Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abrevieri și acronime:

**ANTIGEL SUPERCONCENTRAT PENTRU INSTALAȚII TERMICE
TERMO PROTECT**



SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII (Continua)

ADR: Acordul european privind transportul rutier internațional de mărfuri periculoase
IMDG: Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase
IATA: Asociația Internațională de Transport Aerian
ICAO: Organizația Aviației Civile Internaționale
CCO: consumul chimic de oxigen
CBO5: Necesarul biologic de oxigen pentru 5 zile
BCF: factorul de bioconcentrare
LD50: doza letală 50
LC50: concentrația letală 50
EC50: Concentrația efecă 50
Log Pow: log coeficientul de partiție octanolapă
Koc: coeficientul de partiție al carbonului organic
DNEL: Nivel calculat fara efect
PNEC: Concentratie preconizata fara efect
UFI: identificator unic de formulă
IARC: Agenția Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului

Informația cuprinsă în această fișa cu date de securitate este bazată pe surse, cunoștințe tehnice și legislația existentă la nivel european și de stat neputandu-se garanta precizia acesteia. Această informație nu poate fi considerată ca o garanție a proprietăților produsului, este vorba pur și simplu de o descriere în termeni de cerințe în materie de siguranță. Metodologia și condițiile de muncă ale utilizatorilor acestui produs sunt dincolo de cunoștințele și controlul nostru, fiind întotdeauna responsabilitatea finală a utilizatorului să ia măsurile necesare pentru a se adapta cerințelor legislative în ceea ce privește manipularea, depozitarea, utilizarea și eliminarea produselor chimice. Informațiile din această fișa cu date de securitate se referă numai la acest produs, care nu ar trebui să fie utilizat în alte scopuri decât cele specificate.

ÎNCHIEIEREA FIȘEI CU DATE DE SECURITATE