SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A COMPANIEI/ÎNTREPRINDERII

1.1 Identificator produs: IMPROVE

Alte mijloace de identificare:

Nu este relevant

1.2 Utilizări identificate relevante ale substanței sau amestecului și utilizări nerecomandate:

Utilizări relevante (Utilizatori profesioniști): Diverse
Utilizări relevante (Utilizatori industriali): Diverse
Numai pentru utilizatori profesioniști/utilizatori industriali
Utilizări contraindicate: Toate utilizările nespecificate în această secțiune sau în secțiunea 7.3

1.3 Datele furnizorului fișei cu date de securitate:

Futureco Bioscience S.A
Av. del Cadí 19-23, P.I. Sant Pere Molanta, Olèrdola 08799 Barcelona - Barcelona - Spania
Telefon: +34 938182891 - Fax: +34 938921726
m.navarro@futurecobioscience.com
www.futurecobioscience.com

1.4 Număr de telefon în caz de urgență:

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului:

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP):
Clasificarea acestui produs a fost efectuată în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP)
Irit. ochi 2: Iritarea ochilor, categoria 2, H319
STOT SE 3: Toxicitate specifică asupra organelor țintă — expunere unică, categoria 3, H335

2.2 Elemente pentru etichetă:

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP):

Avertizare



Fraze de pericol:

Irit. ochi 2: H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor.
STOT SE 3: H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Fraze de precauție:

P102: A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P264: Spălați-vă bine după utilizare.
P270: A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.
P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a căilor respiratorii/echipament de protecție a ochilor/încălțăminte de protecție.
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.

Substanțe care contribuie la clasificare

Acid citric

2.3 Alte pericole:

Produsul nu îndeplinește criteriile PBT/vPvB
Proprietăți de perturbator endocrin: Produsul nu îndeplinește criteriile.

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII

3.1 Substanță:

Nu este relevant

3.2 Amestec:

Descriere chimică: Amestec de substanțe

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII (continuare)

Componente:

În conformitate cu anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (punctul 3), produsul conține:

Identificare	Denumire chimică/Clasificare		Concentrație
CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1 Index: 607-750-00-3 REACH: 01-2119457026-42-XXXX	**Acid citric**(1)	ATP ATP17	**40 - <50%**
	Regulamentul (CE) nr. 1272/2008	Irit. ochi 2: H319; STOT SE 3: H335 - Avertizare	
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 Index: 603-030-00-8 REACH: 01-2119486455-28-XXXX	**2-aminoetanol**(2)	ATP CLP00	**<1%**
	Regulamentul (CE) nr. 1272/2008	Toc. acută 4: H302+H312+H332; Skin Corr. 1B: H314 - Pericol	

(1) Substanțe care prezintă un pericol pentru sănătate sau pentru mediu și care îndeplinesc criteriile prevăzute în Regulamentul (UE) nr. 2020/878
(2) Substanță cu o limită de expunere la locul de muncă la nivelul Uniunii

Pentru a obține mai multe informații privind pericolele substanțelor, consultați secțiunile 11, 12 și 16.

Alte informații:

Identificare	Limită de concentrație specifică
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	% (w/w) >=5: STOT SE 3 - H335

Estimarea toxicității acute pentru substanța din partea 3 a anexei VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 sau astfel cum a fost determinată în conformitate cu anexa I la regulamentul respectiv:

Identificare	Toxicitate acută		Gen
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	LD50 oral	1089 mg/kg	
	LD50 cutanat	1100 mg/kg	
	LC50 Inhalare: vapori	11 mg/L	

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor:

Simptomele rezultate în urma intoxicației pot apărea după expunere, prin urmare, în caz de dubiu, solicitați asistență medicală în caz de expunere directă la produsul chimic sau dacă disconfortul persistă, prezentând FDS-ul acestui produs.

Prin inhalare:

Scoateți persoana afectată din zona de expunere, asigurați-i aer curat și mențineți-o în stare de repaus. În cazuri grave, cum ar fi insuficiența cardiorespiratorie, vor fi necesare tehnici de resuscitare artificială (resuscitare gură la gură, masaj cardiac, administrare de oxigen etc.), fiind necesară asistență medicală imediată.

Prin contact cu pielea:

Acest produs nu este clasificat ca periculos în caz de contact cu pielea. Cu toate acestea, în caz de contact cu pielea, se recomandă îndepărtarea hainelor și a încălțămintei contaminate, clătirea pielii sau, dacă este necesar, spălarea amănunțită a persoanei afectate cu apă rece și săpun neutru. În caz de reacție gravă, consultați un medic.

Prin contact cu ochii:

Clătiți bine ochii cu apă călduță timp de cel puțin 15 minute. Nu permiteți persoanei afectate să își frece sau să își închidă ochii. Dacă persoana rănită poartă lentile de contact, acestea trebuie scoase, cu excepția cazului în care sunt lipite de ochi, situație în care acest lucru ar putea provoca daune suplimentare. În toate cazurile, după curățare, trebuie consultat un medic cât mai repede posibil, prezentând FDS-ul produsului.

Prin înghițire/aspirare:

Nu provocați voma, dar dacă aceasta se produce, mențineți capul aplecat în jos pentru a evita aspirarea. Mențineți persoana afectată în stare de repaus. Clătiți gura și gâtul, deoarece acestea ar fi putut fi afectate în timpul înghițirii.

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

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

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

Nu este relevant

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR (continuare)

5.1 Mijloace de stingere:

Mijloace de stingere adecvate:

Produsul este neinflamabil în condiții normale de depozitare, manipulare și utilizare. În caz de ardere ca urmare a manipulării, depozitării sau utilizării necorespunzătoare, se recomandă utilizarea cu precădere a extinctoarelor cu pulbere polivalentă (pulbere ABC), în conformitate cu Regulamentul privind sistemele de protecție împotriva incendiilor.

Mijloace de stingere neadecvate:

Nu se aplică

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec:

Ca urmare a arderii sau a descompunerii termice se generează subproduse reactive care pot deveni extrem de toxice și, prin urmare, pot prezenta un risc grav pentru sănătate.

5.3 Recomandări pentru pompieri:

În funcție de amploarea incendiului, poate fi necesară utilizarea unei îmbrăcăminți complete de protecție și a unui aparat de respirat autonom (SCBA). Ar trebui să fie disponibile echipamente și facilități de urgență minime (pături antifoc, trusă portabilă de prim ajutor...) în conformitate cu Directiva 89/654/CEE.

Dispoziții suplimentare:

Acționați în conformitate cu Planul de Urgență Intern și cu Fișele Informative privind acțiunile de întreprins după un accident sau alte urgențe. Eliminați toate sursele de aprindere. În caz de incendiu, răciți containerele și rezervoarele de depozitare pentru produsele susceptibile de combustie, explozie sau BLEVE ca urmare a temperaturilor ridicate. Evitați deversarea produselor utilizate pentru stingerea incendiului în mediul acvatic.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI ÎN CAZUL ELIBERĂRII ACCIDENTALE

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:

Pentru personalul nespecializat în situații de urgență:

Izolați scurgerile, cu condiția ca acest lucru să nu implice un risc suplimentar pentru persoanele care execută această sarcină. Trebuie utilizat echipament de protecție individuală împotriva potențialului contact cu produsul deversat (A se vedea secțiunea 8). Evacuați zona și mențineți la distanță persoanele care nu dispun de protecție.

Pentru personalul implicat în situațiile de urgență:

Purtați echipament de protecție. Mențineți la distanță persoanele neprotejate. A se vedea secțiunea 8.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:

Acest produs nu este clasificat ca periculos pentru mediu. A se evita pătrunderea produsului în canalizare, în apele de suprafață și în apele subterane.

6.3 Metode și material pentru izolarea și curățarea scurgerilor:

Se recomandă:
Împiedicați pătrunderea produsului în canale de scurgere, canalizare sau cursuri de apă. Absorbiți produsul deversat cu nisip sau cu un absorbant inert și mutați-l într-un loc sigur. A nu se absorbi în rumeguș sau în alți absorbanți combustibili. Colectați produsul în recipiente adecvate și gestionați-l în conformitate cu legislația în vigoare.
Scurgeri în apă sau în mare:
Scurgeri minore:
Izolați deversarea utilizând bariere sau echipamente similare. Utilizați absorbanți adecvați pentru colectare și tratați deșeurile în conformitate cu reglementările în vigoare.
Scurgeri majore:
Dacă este posibil, izolați deversarea în largul mării/ape deschise utilizând bariere sau echipamente similare. Dacă acest lucru nu este posibil, încercați să limitați răspândirea acestuia și să colectați produsul prin mijloace mecanice adecvate. Consultați întotdeauna experții înainte de a utiliza dispersanți și asigurați-vă că aveți aprobările necesare dacă aceștia urmează să fie utilizați. Tratați deșeurile în conformitate cu reglementările în vigoare.

6.4 Trimitere la alte secțiuni:

A se vedea secțiunile 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

A.- Precauții generale pentru utilizarea în deplină siguranță

Respectați legislația în vigoare privind prevenirea riscurilor industriale. Păstrați recipientele închise ermetic. Controlați scurgerile și reziduurile, eliminându-le prin metode sigure (secțiunea 6). Preveniți scurgerile din recipient. Mențineți ordinea și curățenia în locurile în care sunt utilizate produse periculoase.

B.- Recomandări tehnice pentru prevenirea incendiilor și a exploziilor

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 7: MANIPULARE ȘI DEPOZITARE (continuare)

Produsul este neinflamabil în condiții normale de depozitare, manipulare și utilizare. Se recomandă transferul la viteze reduse pentru a evita generarea de sarcini electrostatice care pot afecta produsele inflamabile. Consultați secțiunea 10 pentru informații privind condițiile și materialele care trebuie evitate.

C.- Recomandări tehnice privind igiena ocupațională generală

A nu se mânca sau bea în timpul procesului; spălați-vă mâinile după utilizare cu produse de curățare adecvate.

D.- Recomandări tehnice pentru prevenirea riscurilor pentru mediu
Se recomandă asigurarea de material absorbant în imediata apropiere a produsului (A se vedea subsecțiunea 6.3).

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

A.- Cerințe specifice de depozitare

Temperatură minimă: 4 ºC

Temperatură maximă: 40 ºC

Timp maxim: 36 luni

B.- Condiții generale pentru depozitare

A se evita sursele de căldură, radiațiile, electricitatea statică și contactul cu alimentele. Pentru informații suplimentare, a se vedea subsecțiunea 10.5

7.3 Utilizări finale specifice:

Cu excepția instrucțiunilor deja specificate, nu este necesară nicio recomandare specială cu privire la utilizările acestui produs.

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1 Parametri de control:

Substanțe ale căror valori-limită de expunere profesională trebuie monitorizate la locul de muncă (limite de expunere profesională la nivelul Uniunii, nu legislația specifică țării):

Directiva 2000/39/CE, Directiva 2004/37/CE, Directiva 2006/15/CE, Directiva 2009/161/UE, Directiva (UE) 2017/164, Directiva (UE) 2019/1831:

Identificare	Valori-limită de expunere profesională		
2-aminoetanol (1)	IOELV (8h)	1 ppm	2,5 mg/m³
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	IOELV (STEL)	3 ppm	7,6 mg/m³

(1) piele

DNEL (Muncitori):

Identificare		Expunere pe termen scurt		Expunere pe termen lung	
		Sistemic	Local	Sistemic	Local
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Oral	Nu este relevant	Nu este relevant	Nu este relevant	Nu este relevant
	Cutanat	Nu este relevant	Nu este relevant	3 mg/kg	Nu este relevant
	Inhalare	Nu este relevant	Nu este relevant	1 mg/m³	0,51 mg/m³

DNEL (Populația generală):

Identificare		Expunere pe termen scurt		Expunere pe termen lung	
		Sistemic	Local	Sistemic	Local
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Oral	Nu este relevant	Nu este relevant	1,5 mg/kg	Nu este relevant
	Cutanat	Nu este relevant	Nu este relevant	1,5 mg/kg	Nu este relevant
	Inhalare	Nu este relevant	Nu este relevant	0,18 mg/m³	0,28 mg/m³

PNEC:

Identificare				
Acid citric CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	STP	1000 mg/L	Apă dulce	0,44 mg/L
	Sol	33,1 mg/kg	Apă de mare	0,044 mg/L
	Intermitent	Nu este relevant	Sediment (apă dulce)	34,6 mg/kg
	Oral	Nu este relevant	Sediment (apă de mare)	3,46 mg/kg
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	STP	100 mg/L	Apă dulce	0,07 mg/L
	Sol	1,29 mg/kg	Apă de mare	0,007 mg/L
	Intermitent	0,028 mg/L	Sediment (apă dulce)	0,357 mg/kg
	Oral	Nu este relevant	Sediment (apă de mare)	0,036 mg/kg

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ (continuare)

8.2 Controlul expunerii:

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

Ca măsură de prevenție, se recomandă utilizarea de echipament individual de protecție de bază, cu marcajul „CE" corespunzător în conformitate cu Regulamentul (UE) 2016/425. Pentru mai multe informații privind echipamentul individual de protecție (depozitare, utilizare, curățare, întreținere, clasă de protecție,…) consultați broșura informativă furnizată de producător. Pentru mai multe informații, a se vedea subsecțiunea 7.1. Toate informațiile conținute în prezentul document reprezintă o recomandare care necesită anumite precizări din partea serviciilor de prevenire a riscurilor profesionale, deoarece nu se cunoaște dacă societatea are la dispoziție măsuri suplimentare.

B.- Protecție respiratorie

Pictogramă	PPE	Etichetare	CEN Standard	Observații
 Protecție obligatorie a căilor respiratorii	Mască de filtrare pentru gaze și vapori	CE CAT III	EN 405:2001+A1:2009	A se înlocui atunci când se constată prezența unui gust sau miros al contaminantului în interiorul măștii de protecție. Dacă contaminantul are proprietăți de avertizare, se recomandă utilizarea de echipamente de izolare.

C.- Protecție specifică pentru mâini

Pictogramă	PPE	Etichetare	CEN Standard	Observații
 Protecție obligatorie a mâinilor	Mănuși de protecție împotriva riscurilor minore	CE CAT I		Înlocuiți mănușile la orice semn de deteriorare. În cazul unor perioade prelungite de expunere la produs pentru utilizatorii profesioniști/industriali, se recomandă utilizarea mănușilor CE III în conformitate cu standardele EN ISO 21420:2020 și EN ISO 374-1:2016+A1:2018

Deoarece produsul este un amestec de mai multe substanțe, rezistența materialului mănușilor nu poate fi calculată în avans cu o fiabilitate totală și, prin urmare, trebuie verificată înainte de utilizare.

D.- Protecția ochilor și a feței

Pictogramă	PPE	Etichetare	CEN Standard	Observații
 Protecție obligatorie a feței	Ochelari panoramici împotriva stropirii/proiecțiilor.	CE CAT II	EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 EN ISO 4007:2018	Curățați zilnic și dezinfectați periodic în conformitate cu instrucțiunile producătorului. A se utiliza dacă există risc de stropire.

E.- Protecția corpului

Pictogramă	PPE	Etichetare	CEN Standard	Observații
	Îmbrăcăminte de lucru	CE CAT I		Înlocuiți înainte de apariția oricărui semn de deteriorare. În cazul unor perioade prelungite de expunere la produs pentru utilizatorii profesioniști/industriali, se recomandă utilizarea de echipamente CE III, în conformitate cu reglementările din EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Încălțăminte de lucru antiderapantă	CE CAT II	EN ISO 20347:2022/A1:2024	Înlocuiți înainte de apariția oricărui semn de deteriorare. În cazul unor perioade prelungite de expunere la produs pentru utilizatorii profesioniști/industriali, se recomandă utilizarea de echipamente CE III, în conformitate cu reglementările din EN ISO 20345:2022 și EN 13832-1:2019

F.- Măsuri de urgență suplimentare

Se recomandă implementarea de echipamente de urgență suplimentare la locurile de muncă care sunt expuse în mod deosebit la produs sau în situațiile în care evaluările de risc 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	 Stații de spălare a ochilor	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlul expunerii mediului:

Pentru a respecta reglementările de protecție a mediului, se recomandă prevenirea oricărei scurgeri a produsului și a ambalajului acestuia. Pentru informații mai detaliate, vă rugăm să consultați subsecțiunea 7.1.D.

Compuși organici volatili (COV):

În ceea ce privește Directiva 2010/75/UE, acest produs are următoarele caracteristici:

C.O.V. (Aprovizionare): 2,81 % greutate

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ (continuare)

Densitate C.O.V. la 20 ºC:	33,97 kg/m³ (33,97 g/L)
Număr mediu de atomi de carbon:	9,7
Greutate moleculară medie:	150,78 g/mol

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază:

Pentru informații complete, a se vedea fișa tehnică a produsului.

Aspect:

Stare fizică la 20 ºC:	Lichid
Aspect:	Fluid
Culoare:	Mov
Miros:	Caracteristic
Pragul de miros:	Nu este relevant *

Volatilitate:

Punct de fierbere la presiune atmosferică:	Nu este relevant *
Presiunea de vapori la 20 ºC:	2334 Pa
Presiunea de vapori la 50 ºC:	12297,16 Pa (12,3 kPa)
Viteza de evaporare la 20 ºC:	Nu este relevant *

Descrierea produsului:

Densitate la 20 ºC:	1211 kg/m³
Densitate relativă la 20 ºC:	1,211
Vâscozitate dinamică la 20 ºC:	2,23 mPa·s
Vâscozitate cinematică la 20 ºC:	1,84 mm²/s
Vâscozitate cinematică la 40 ºC:	Nu este relevant *
Concentrație:	Nu este relevant *
pH:	2 - 3 (ASTM D3838-05) (la 100 %)
Densitatea relativă a vaporilor la 20 ºC:	Nu este relevant *
Coeficientul de partiție n-octanol/apă 20 ºC:	Nu este relevant *
Solubilitate în apă la 20 ºC:	Nu este relevant *
Proprietăți de solubilitate:	Nu este relevant *
Temperatura de descompunere:	Nu este relevant *
Punctul de topire/punctul de îngheț:	Nu este relevant *

Inflamabilitate:

Punct de aprindere:	Neinflamabil (>60 ºC)
Inflamabilitate (solid, gaz):	Nu este relevant *
Temperatura de autoaprindere:	1010 ºC
Limita inferioară de inflamabilitate:	Nu este relevant *
Limita superioară de inflamabilitate:	Nu este relevant *

Caracteristicile particulelor:

Diametrul echivalent median:	Nu este relevant *

9.2 Alte informații:

Informații cu privire la clasele de pericol fizic:

Proprietăți explozive:	Nu este relevant *
Proprietăți oxidante:	Nu este relevant *

*Nu este relevant din cauza naturii produsului, nu oferă informații specifice privind pericolele acestuia.

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE (continuare)

Coroziv pentru metale:	Nu este relevant *
Căldură de combustie:	Nu este relevant *
Aerosoli - procentul total (în masă) al componentelor inflamabile:	Nu este relevant *

Alte caracteristici de siguranță:

Tensiunea superficială la 20 ºC:	Nu este relevant *
Indice de refracție:	Nu este relevant *

*Nu este relevant din cauza naturii produsului, nu oferă informații specifice privind pericolele acestuia.

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate:

Nu se preconizează reacții periculoase, deoarece produsul este stabil în condițiile de depozitare recomandate. A se vedea secțiunea 7 din Fișa cu Date de Securitate.

10.2 Stabilitate chimică:

Stabil din punct de vedere chimic în condițiile indicate de depozitare, manipulare și utilizare.

10.3 Posibilitatea apariției unor reacții periculoase:

În condițiile specificate, nu se preconizează reacții periculoase care să conducă la temperaturi sau presiuni excesive.

10.4 Condiții de evitat:

Aplicabil pentru manipulare si depozitare la temperatura camerei:

Șocuri și frecare	Contact cu aerul	Creșterea temperaturii	Lumina directă a soarelui	Umiditate
Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică	Nu se aplică

10.5 Materiale incompatibile:

Acizi	Apă	Materiale oxidante	Materiale combustibile	Altele
A se evita acizii puternici	Nu se aplică	Precauție	Nu se aplică	A se evita alcalii sau bazele puternice

10.6 Produși de descompunere periculoși:

A se vedea subsecțiunile 10.3, 10.4 și 10.5 pentru a cunoaște produșii de descompunere specifici. În funcție de condițiile de descompunere, pot fi eliberate amestecuri complexe de substanțe chimice: dioxid de carbon (CO_2), 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 sunt disponibile date experimentale privind proprietățile toxicologice ale produsului în sine

Efecte periculoase asupra sănătății:

În cazul unei expuneri repetitive, prelungite sau la concentrații mai mari decât valorile-limită de expunere profesională recomandate, pot apărea efecte adverse asupra sănătății, în funcție de calea de expunere:

A- Ingerare (efect acut):

- Toxicitate acută: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, cu toate acestea, conține substanțe clasificate ca periculoase la ingestie. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.
- Corozivitate/Iritabilitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite. Cu toate acestea, conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.

B- Inhalare (efect acut):

- Toxicitate acută : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite. Cu toate acestea, conține substanțe clasificate ca periculoase prin inhalare. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.
- Corozivitate/Iritabilitate: Provoacă iritarea căilor respiratorii, care este în mod normal reversibilă și limitată la căile respiratorii superioare.

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

- Contactul cu pielea: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite. Cu toate acestea, conține substanțe clasificate ca periculoase prin contact cu pielea. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.
- Contactul cu ochii: Provoacă o iritare gravă a ochilor.

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE (continuare)

D- Efecte CMR (carcinogenitate, mutagenitate și toxicitate pentru reproducere):

- Carcinogenitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru efectele menționate. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.
  IARC: Nu este relevant
- Mutagenitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.
- Toxicitate pentru reproducere: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.

E- Efecte de sensibilizare:

- Respiratorie: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase cu efecte de sensibilizare. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.
- Piele: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.

F- Toxicitate specifică de organ țintă (STOT) – expunere unică:

Provoacă iritarea căilor respiratorii, care este în mod normal reversibilă și limitată la căile respiratorii superioare.

G- Toxicitate specifică de organ țintă (STOT) – expunere repetată:

- Toxicitate specifică de organ țintă (STOT) – expunere repetată: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.
- Piele: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.

H- Risc de aspirație:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.

Alte informații:

Nu este relevant

Informații toxicologice specifice privind substanțele:

Identificare	Toxicitate acută		Gen
Acid citric CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	LD50 oral	5400 mg/kg	Șobolan
	LD50 cutanat		
	LC50 Inhalare: praf		
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	LD50 oral	1089 mg/kg	Șobolan
	LD50 cutanat	1100 mg/kg	
	LC50 Inhalare: vapori	11 mg/L	

11.2 Informații privind alte pericole:

Proprietăți de perturbare endocrină
Proprietăți de perturbator endocrin: Produsul nu îndeplinește criteriile.

Alte informații
Nu este relevant

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

Nu sunt disponibile date experimentale privind proprietățile ecotoxicologice ale produsului în sine.

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite, deoarece nu conține substanțe clasificate ca periculoase pentru acest efect. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 3.

12.1 Toxicitate:

Toxicitate acută:

Identificare	Concentrație		Specii	Gen
Acid citric CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1	LC50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pește
	EC50	160 mg/L (48 h)	N/A	Crustacee
	EC50	Nu este relevant		

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE (continuare)

Identificare	Concentrație		Specii	Gen
2-aminoetanol CAS:	LC50	349 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Pește
141-43-5	EC50	65 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacee
EC: 205-483-3	EC50	22 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

Toxicitate cronică:

Identificare	Concentrație		Specii	Gen
2-aminoetanol	NOEC	1,24 mg/L	Oryzias latipes	Pește
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	NOEC	0,85 mg/L	Daphnia magna	Crustacee

12.2 Persistență și degradabilitate:

Informații specifice privind substanțele:

Identificare	Degradabilitate		Biodegradabilitate	
Acid citric	BOD5	Nu este relevant	Concentrație	10 mg/L
CAS: 77-92-9	COD	Nu este relevant	Period	28 zile
EC: 201-069-1	BOD5/COD	Nu este relevant	% Biodegradabil	97 %
2-aminoetanol CAS:	BOD5	Nu este relevant	Concentrație	20 mg/L
141-43-5	COD	Nu este relevant	Period	21 zile
EC: 205-483-3	BOD5/COD	Nu este relevant	% Biodegradabil	90 %

12.3 Potențial de bioacumulare:

Informații specifice privind substanțele:

Identificare	Potențial de bioacumulare	
Acid citric	BCF	3
CAS: 77-92-9	Pow Log	-1.55
EC: 201-069-1	Potential	Scăzut
2-aminoetanol	BCF	3
CAS: 141-43-5	Pow Log	-1.31
EC: 205-483-3	Potential	Scăzut

12.4 Mobilitate în sol:

Identificare	Adsorbție/desorbție		Volatilitate	
Acid citric	Koc	Nu este relevant	Henry	Nu este relevant
CAS: 77-92-9	Concluzie	Nu este relevant	Sol uscat	Nu este relevant
EC: 201-069-1	Tensiune superficială	2,045E-2 N/m (350,93 °C)	Sol umed	Nu este relevant
2-aminoetanol	Koc	0.27	Henry	3,7E-5 Pa·m³/mol
CAS: 141-43-5	Concluzie	Foarte ridicat	Sol uscat	Nu este relevant
EC: 205-483-3	Tensiune superficială	5,025E-2 N/m (25 °C)	Sol umed	Nu este relevant

12.5 Rezultatul evaluării PBT și vPvB:

Produsul nu îndeplinește criteriile PBT/vPvB

12.6 Proprietăți de perturbare endocrină:

Proprietăți de perturbator endocrin: Produsul nu îndeplinește criteriile.

12.7 Alte efecte adverse:

Nu este descris

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1 Metode de tratare a deșeurilor:

Cod	Descriere	Clasa de deșeuri (Regulamentul (UE) nr. 1357/2014)
	Nu este posibilă atribuirea unui cod specific, deoarece acesta depinde de utilizarea prevăzută de către utilizator	Periculos

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

HP 5 Toxicitate specifică de organ țintă (STOT)/Toxicitate prin aspirare, HP4 Iritant — iritarea pielii și lezarea ochilor

Gestionarea deșeurilor (eliminare și evaluare):

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA (continuare)

A se consulta operatorul autorizat de gestionare a deșeurilor cu privire la operațiunile de valorificare și eliminare, în conformitate cu Anexa I și Anexa II (Directiva 2008/98/CE). Conform codului 15 01 (2014/955/UE), în cazul în care ambalajul a fost în contact direct cu produsul, acesta va fi tratat în același mod ca și produsul propriu-zis. În caz contrar, va fi tratat ca deșeu nepericulos. Se interzice deversarea deșeurilor în canalele de scurgere. A se vedea paragraful 6.2.

Reglementări privind gestionarea deșeurilor:

În conformitate cu anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), sunt prezentate dispozițiile comunitare sau naționale privind gestionarea deșeurilor

Legislație comunitară: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Regulamentul (UE) nr. 1357/2014

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

Acest produs nu este reglementat pentru transport (ADR/RID, IMDG, IATA)

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1 Reglementări/legislație specifică privind securitatea, sănătatea și mediul pentru substanță sau amestec:

- Articolul 95, REGULAMENTUL (UE) NR. 528/2012: Acid citric (77-92-9) - PT: (2, NA
- Substanțe candidate supuse autorizării în temeiul Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH): Nu este relevant
- Regulamentul (UE) 2019/1021 privind poluanții organici persistenți (POP): Nu este relevant
- Regulamentul (UE) 2024/590 privind substanțele care diminuează stratul de ozon: Nu este relevant
- REGULAMENTUL (UE) NR. 649/2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase: Nu este relevant
- Substanțe incluse în anexa XIV la REACH („Lista de autorizare”) și data de expirare: Nu este relevant

Seveso III:

Nu este relevant

Restricții la introducerea pe piață și la utilizarea anumitor substanțe și amestecuri periculoase (Anexa XVII la REACH, etc.):

Se interzice utilizarea în:
—articole decorative destinate să producă efecte luminoase sau de culoare prin intermediul diferitelor faze, de exemplu în lămpi decorative și scrumiere,
—farse și trucuri,
—jocuri pentru unul sau mai mulți participanți sau orice articol destinat utilizării ca atare, chiar și cu aspecte decorative.

Dispoziții specifice în ceea ce privește protecția persoanelor sau a mediului:

Se recomandă utilizarea informațiilor cuprinse în această fișă cu date de securitate ca bază pentru efectuarea evaluărilor de risc specifice locului de muncă, în scopul de a stabili măsurile necesare de prevenire a riscurilor pentru manipularea, utilizarea, depozitarea și eliminarea acestui produs.

Altă legislație:

Produsul ar putea fi afectat de legislația sectorială

15.2 Evaluarea securității chimice:

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice.

SECTION 16: ALTE INFORMAȚII

Legislație privind fișele cu date de securitate:

Fișa cu date de securitate se furnizează într-o limbă oficială a țării în care produsul este introdus pe piață. Această fișă cu date de securitate a fost concepută în conformitate cu ANEXA II - Ghid pentru redactarea fișelor cu date de securitate din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI).

Modificări față de Fișa cu Date de Securitate anterioară, care privesc modalitățile de gestionare a riscurilor:

Nu este relevant

Textele frazelor legislative menționate în secțiunea 2:

H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Textele frazelor legislative menționate în secțiunea 3:

Frazele indicate nu se referă la produsul în sine; acestea sunt prezente doar în scop informativ și se referă la componentele individuale care apar în secțiunea 3

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP):

- CONTINUARE PE PAGINA URMĂTOARE -

SECTION 16: ALTE INFORMAȚII (continuare)

Tox. acută 4: H302+H312+H332 - Nociv în caz de înghițire, în contact cu pielea sau în cazul inhalării.
Irit. ochi 2: H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Leziune piele 1B: H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. STOT SE 3: H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Procedura de clasificare:

Irit. ochi 2: Metodă de calcul
STOT SE 3: Metodă de calcul

Consiliere privind instruirea:

Se recomandă instruirea personalului care utilizează acest produs în scopul prevenirii riscurilor profesionale și pentru a facilita înțelegerea și interpretarea prezentei fișe cu date de securitate, precum și a etichetei produsului.

Principalele surse bibliografice:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abrevieri și acronime:

ADR: Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase
IMDG: Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase
IATA: Asociația Internațională a Transportului Aerian
ICAO: Organizația Aviației Civile Internaționale
COD: Consumul chimic de oxigen (CCO)
BOD5: Consumul biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5)
BCF: Factorul de bioconcentrare
LD50: Doza letală 50
LC50: Concentrația letală 50
EC50: Concentrația eficace 50
LogPOW: Coeficientul de partiție octanol/apă
Koc: Coeficientul de partiție al carbonului organic
UFI: Identificatorul unic de formulă
IARC: Agenția Internațională pentru Cercetare în Domeniul Cancerului

Subsemnata TĂNASE ALINA ANCA, traducător autorizat pentru limba engleză în temeiul autorizației cu nr. 23502 din 29.07.2010, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea textului înscrisului din limba ENGLEZĂ în limba ROMÂNĂ

TRADUCĂTOR AUTORIZAT

TRADUCATOR AUTORIZAT LB. ENGLEZA
TANASE ALINA-ANCA
AUTORIZATIE Nr. 23502/29.07.2010
TIMISOARA