

FIȘA CU DATE DE SECURITATE



Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

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

1.1 Identificator de produs

Nume produs : Electrolyte TEABr 0.4 mol/L
Alte moduri de identificare : Indisponibil.

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

Utilizarea produsului : Electroliti.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător
Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau
Schweiz
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Furnizor
Metrohm Analytics Romania SRL
Str. Emil Racovita nr. 25, et. 1+2, ap. 1
Bucuresti 041753
Romania

Tel.: +40 21 460 03 61
E-Mail: office@metrohm.ro
Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS : datasheet@metrohm.com

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

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

Număr de telefon : Spitalul Clinic de Urgenta Bucuresti - Calea Floreasca nr. 8, sector 1, Bucuresti
+40 21 5992300, int. 182, 444, 213, 455 (24 h/7z)
E-mail: spital@urgentaflorasca.ro

Furnizor

Număr de telefon : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiția produsului : Amestec

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
STOT RE 2, H373

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

2.2 Elemente de etichetare

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare :

Atenție

Fraze de pericol :

H302 - Nociv în caz de înghițire.

H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Fraze de precauție

Prevenire :

P260 - Nu inspirați vaporii sau spray-ul.

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

P264 - Spălați-vă bine mâinile după manipulare.

Intervenție :

P314 - Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.

P301 + P312 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau la un medic dacă nu vă simțiți bine.

Depozitare :

Nu se aplică.

Eliminare :

P501 - Aruncați conținutul și recipientul în conformitate cu toate reglementările locale, regionale, naționale și internaționale.

Ingrediente periculoase :

etandiol

Elemente suplimentare ale etichetei :

Nu se aplică.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase

Nu se aplică.

2.3 Alte pericole

Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII

: Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Alte pericole care nu aparțin clasificării

: Necunoscute.

Produsul nu conține nicio substanță peste limitele legale indicate în lista stabilită conform Art 59(1) din Regulamentul (CE) nr 1907/2006 pentru substanțele care au proprietăți care afectează sistemul endocrin sau care au fost identificate ca având proprietăți care afectează sistemul endocrin conform criteriilor prevăzute în Regulamentul Comisiei Delegate (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (EU) 2018/605.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**3.2 Amestecuri**

: Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	%	Clasificare	Tip
etandiol	REACH #: 01-2119456816-28 CE: 203-473-3 CAS: 107-21-1	≥90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (rinichii)	[1] [2]
tetrammonium bromide	REACH #: 01-2120249917-42 CE: 200-769-4 CAS: 71-91-0	≤10	Aquatic Chronic 3, H412	[1]

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

			Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.	
Denumire produs / ingrediente		Concentrația specifică limite, factori M și ATE		
etandiol		ATE [Oral] = 500.1 mg/kg		
tetrylammonium bromide		-		

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

Tip

- [1] Substanță clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu
[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Contact cu ochii** : Se vor spăla imediat ochii, cu apă din abundență, ridicînd din când în când pleoapele superioare și inferioare. Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. A se continua clătirea pentru cel puțin 10 minute. Solicitați asistență medicală în urma expunerii sau dacă nu vă simțiți bine.
- Inhalare** : Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. Solicitați asistență medicală în urma expunerii sau dacă nu vă simțiți bine. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul. În caz de inhalare a produselor aflate în descompunere prin ardere, simptomele pot să apară mai târziu. Este posibil ca persoana expusă să aibă nevoie de supraveghere medicală timp de 48 de ore.
- Contact cu pielea** : Spălați pielea contaminată cu apă din abundență. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. A se continua clătirea pentru cel puțin 10 minute. Solicitați asistență medicală în urma expunerii sau dacă nu vă simțiți bine. A se spăla îmbrăcămintea înainte de reutilizare. Curățați temeinic încălțăminte înainte de reutilizare.
- Ingerare** : Gura va fi spălată cu apă. A se îndepărta protezele dentare, dacă este cazul. Dacă materialul a fost înghițit și persoana expusă este conștientă, dați-i să bea mici cantități de apă. Opriți-vă dacă persoana se simte rău, întrucât vomitatorul poate fi periculos. Nu induceți voma decât dacă sunteți instruit în acest sens de personalul medical. În caz de apariție a vomei, capul trebuie ținut în jos, pentru ca voma să nu pătrundă în plămâni. A se solicita asistență medicală. Dacă este necesar, sunați la un centru pentru otrăviri sau un medic. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură.

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

Posibile efecte grave asupra sănătății

- Contact cu ochii** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Inhalare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Contact cu pielea** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

Ingerare : Nociv în caz de înghițire.

Semne / simptome de supraexpunere

Contact cu ochii : Nu există date specifice.

Inhalare : Nu există date specifice.

Contact cu pielea : Nu există date specifice.

Ingerare : Nu există date specifice.

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

Observații pentru medic : În caz de inhalare a produselor aflate în descompunere prin ardere, simptomele pot să apară mai târziu. Este posibil ca persoana expusă să aibă nevoie de supraveghere medicală timp de 48 de ore.

Tratamente specifice : Nu se impune nici un tratament specific.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**

Mijloace de stingere corespunzătoare : A se folosi produse chimice uscate, CO₂, spumă rezistentă la alcool sau apă pulverizată (perdea). Stingeți incendiul din imediata vecinătate cu un agent de stingere corespunzător.

Mijloace de stingere necorespunzătoare : A nu se folosi jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Pericole provenind de la substanță sau amestec : În urma expunerii la foc sau căldură, presiunea va crește și recipientul poate exploda.

Produse cu combustie periculoasă : Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale:
dioxid de carbon
monoxid de carbon
oxizi de azot
compuși halogenați

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Acțiuni speciale de protecție pentru pompieri : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare.

Echipamentul de protecție special pentru pompieri : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

Informații suplimentare (Explozivitate) : Nu este considerat a fi un produs cu risc de explozie.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală**6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. Nu atingeți și nu pășiți prin materialul împrăștiat. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. A se asigura o ventilație adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Dacă este necesară îmbrăcămintea specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător : Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul).

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Împrăștiere ușoară : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Diluați cu apă și spălați dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apa, absorbiți un material uscat inert și puneți într-un container pentru deșeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

Împrăștiere masivă : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Abordați deversarea din amonte pe direcția vântului. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleași pericole ca și produsul vărsat.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență.
Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat.
Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare**7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Măsurile de protecție : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8). Nu inhalați vaporii sau aburii. Nu ingerați. A se evita contactul cu ochii, pielea și îmbrăcămintea. A se păstra în recipientul original sau într-un alt recipient aprobat, confecționat dintr-un material compatibil, închis ermetic atunci când nu este utilizat. Recipientele goale conțin resturi de produs și pot fi periculoase. A nu se reutiliza recipientul. Keep away from ignition sources such as heat/sparks/open flame. - No smoking.

Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

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

A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. Păstrați recipientul închis ermetic și sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

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

Secțiunea 7. Manipularea și depozitarea: Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Informația este furnizată pe baza anticipării domeniilor de utilizare tipice ale produsului. Pot fi necesare măsuri suplimentare pentru manipularea vrac sau alte utilizări care pot crește semnificativ expunerea muncitorilor sau eliberarea în mediul înconjurător.

8.1 Parametri de control**Limite de expunere ocupațională****Limite de expunere ocupațională (național)**

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
etandiol	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2021). Este absorbit prin piele. VLA: 52 mg/m ³ 8 ore. VLA: 20 ppm 8 ore. Termen scurt: 104 mg/m ³ 15 minute. Termen scurt: 40 ppm 15 minute.

Limite de expunere ocupațională (Uniunea Europeană)

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
etandiol	UE Valori limită de expunere profesională (Europa, 1/2022). Este absorbit prin piele. TWA: 20 ppm 8 ore. TWA: 52 mg/m ³ 8 ore. STEL: 40 ppm 15 minute. STEL: 104 mg/m ³ 15 minute.

Indici biologici de expunere

Necunoscute.

Proceduri de monitorizare recomandate : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

Denumire produs / ingrediente	Tip	Durata expunerii	Valoare	Populația	Efecte
etandiol	DNEL	Termen lung Inhalare	7 mg/m ³	Populație generală	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	35 mg/m ³	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Dermică	53 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	106 mg/kg bw/zi	Muncitori	Sistemic

PNEC-uri

Nu sunt disponibile valori ale PNEC-uri.

8.2 Controale ale expunerii**Controale tehnice corespunzătoare**

: Dacă operațiunile utilizatorului generează praf, fum, gaze, vapori sau aburi, pentru a menține expunerea muncitorilor la substanțe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii, utilizați metode de izolare a procesului, ventilație locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control.

Măsuri de protecție individuală

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- Măsuri igienice** : Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.
- Protecția ochilor/feței** : În cazul în care evaluarea riscului indică necesitatea evitării expunerii la stropi de lichide, vapori, gaze sau praf, se va purta dispozitiv de protecție a ochilor, ce corespunde unui standard aprobat. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: Purtați ochelari de protecție cu protecție laterale, în conformitate cu standardul EN166.
- Protecția pielii**
- Protecția mâinilor** : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. În cazul amestecurilor care conțin mai multe substanțe, timpul de protecție asigurat de mănuși nu poate fi estimat cu precizie.
Recomandat: Purtați mănuși adecvate, testate conform standardului EN374. > 8 ore (timp de penetrare): mănuși din nitril (grosime ≥ 0.11 mm)
- Protecția corpului** : Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs.
- Protecția altor suprafețe de piele** : Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.
- Protecția respiratorie** : Pe baza riscului și potențialului de expunere, selectați un dispozitiv de protecție respiratorie care îndeplinește standardul sau certificarea adecvată. Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie utilizate conform programului de protecție respiratorie pentru a asigura potrivirea corespunzătoare, instruirea și alte aspecte importante privind utilizarea.
Recomandat: Dispozitiv de filtrare combinată (DIN EN 14387). Tipul filtrului: A-(P2)
- Controlul expunerii mediului** : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**Aspect**

- Stare fizică** : Lichid.
- Culoare** : Incolor.
- Miros** : Inodor.
- Pragul de acceptare a mirosului** : Indisponibil.
- pH** : 6
- Punctul de topire/punctul de înghețare** : Indisponibil.
- Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere** : 197.5 la 198.1°C
- Punctul de aprindere** : Recipient închis: 111°C (231.8°F)

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Inflamabilitate	: Indisponibil.
Limita inferioară și superioară de explozie	: Limită inferioară: 3.2% Limita superioară: 53%
Presiunea de vapori	: 0.01 kPa [temperatura camerei]
Densitatea vaporilor	: Indisponibil.
Densitatea relativă	: Indisponibil.
Densitate	: 1.12088 g/cm³
Solubilitate în apă	: Solubil.
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	: Nu se aplică.
Temperatura de autoaprindere	: Nu este autoinflamabil.

Denumirea ingredientului	°C	°F	Metodă
etandiol	398	748.4	

Temperatura de descompunere	: Indisponibil.
Vâscozitatea	: Indisponibil.
Caracteristicile particulelor	
Dimensiunea mediană a particulei	: Nu se aplică.

9.2 Alte informații

9.2.1 Informații cu privire la clasele de pericol fizic	
Proprietăți explozive	: Nu este considerat a fi un produs cu risc de explozie.
Proprietăți oxidante	: Indisponibil.
9.2.2 Alte caracteristici de siguranță	
Nu există informații suplimentare.	

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate	: Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
10.2 Stabilitate chimică	: Produsul este stabil.
10.3 Posibilitatea de reacții periculoase	: În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
10.4 Condiții de evitat	: A se feri de căldură, scântei și flăcări.
10.5 Materiale incompatibile	: Reactiv sau incompatibil cu următoarele materiale: Oxidant puternic, acizi puternici, alcali puternici.
10.6 Produși de descompunere periculoși	: Hydrogen bromide, dioxid de carbon, monoxid de carbon.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008	
Toxicitate acută	

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii	Observații
etandiol tetrylammonium bromide	LC50 Inhalare Prafuri și cețuri	Șobolan - Mascul, Femelă	>2.5 mg/l	6 ore	-
	LD50 Dermică	Șoarece - Mascul, Femelă	>3500 mg/kg	-	ECHA
	LD50 Orală	Șobolan	500.1 mg/kg	-	-
	LD50 Dermică [OECD 402]	Șobolan - Mascul	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Orală [OECD 401]	Șobolan - Mascul	2500 mg/kg	-	-

Concluzii / rezumat : Nociv în caz de înghițire.

Estimări de toxicitate acută

Denumire produs / ingrediente	Orală (mg/kg)	Dermică (mg/kg)	Inhalare (gaze) (ppm)	Inhalare (vapori) (mg/l)	Inhalare (praf și abur) (mg/l)
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	540.6	N/A	N/A	N/A	N/A
etandiol	500.1	N/A	N/A	N/A	N/A
tetrylammonium bromide	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

Iritație/coroziune

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Scor	Durata expunerii	Observație	Observații
etandiol tetrylammonium bromide	Ochii - Nu este iritant pentru ochi.	lepure	-	-	24 ore	-
	Piele - Nu este iritant pentru piele.	lepure	-	-	20 ore	-
	Ochii - Nu este iritant pentru ochi. [OECD 405]	lepure	-	4 ore	-	-
	Piele - Nu este iritant pentru piele. [OECD 404]	lepure	-	4 ore	-	-

Concluzii / rezumat

Piele : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Ochii : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Respirator : Indisponibil.

Sensibilizare

Denumire produs / ingrediente	Calea de expunere	Specii	Rezultat	Observații
etandiol	pielea	Porcușor de Guineea	Nu produce sensibilizare [OECD 406]	-
tetrylammonium bromide	pielea	Porcușor de Guineea	Nu produce sensibilizare	-

Concluzii / rezumat

Piele : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Respirator : Indisponibil.

Mutagenicitate

Denumire produs / ingrediente	Test	Experiment	Rezultat	Observații
etandiol	OECD 471, Ames	Subiect: Bacterii Activare metabolică: cu și fără	Negativ	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	-	Subiect: Mamifer - regnul animal	Negativ	-
tetrylammonium bromide	OECD 471, Ames	Subiect: Bacterii Activare metabolică: cu și fără	Negativ	Salmonella typhimurium

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerogenitatea

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Toxicitatea pentru reproducere

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Efecte care determină o dezvoltare anormală

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Indisponibil.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Denumire produs / ingrediente	Categorie	Calea de expunere	Organe-țintă
etandiol	Categoria 2	-	rinichii

Pericol prin aspirare

Indisponibil.

Informații privind căile probabile de expunere : Indisponibil.

Posibile efecte grave asupra sănătății

- Contact cu ochii : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Inhalare : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Contact cu pielea : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Ingerare : Nociv în caz de înghițire.

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

- Contact cu ochii : Nu există date specifice.
- Inhalare : Nu există date specifice.
- Contact cu pielea : Nu există date specifice.
- Ingerare : Nu există date specifice.

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Expunere pe termen scurt

Efecte potențiale imediate : Indisponibil.

Efecte potențiale întârziate : Indisponibil.

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Expunere pe termen lung

Efecte potențiale imediate : Indisponibil.

Efecte potențiale întârziate : Indisponibil.

Posibile efecte cronice asupra sănătății

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii	Observații
tetrylammonium bromide	Subacut Orală	Șobolan - Mascul, Femelă	1000 mg/kg	28 zile	-

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Generale : Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Cancerogenitatea : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Mutagenicitate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Toxicitatea pentru reproducere : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

11.2 Informații privind alte pericole

11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin

Sănătate umană:
Produsul nu conține nicio substanță peste limitele legale indicate în lista stabilită conform Art 59(1) din Regulamentul (CE) nr 1907/2006 pentru substanțele care au proprietăți care afectează sistemul endocrin sau care au fost identificate ca având proprietăți care afectează sistemul endocrin conform criteriilor prevăzute în Regulamentul Comisiei Delegate (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul Comisiei (EU) 2018/605.

11.2.2 Alte informații

Indisponibil.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Durata expunerii	Observații
etandiol	Acut EC20 >1995 mg/l [ISO 8192]	Nămol activat	30 minute	-
	Acut EC50 >100 mg/l [OECD 202]	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 ore	-
	Acut IC5 >10000 mg/l	Alge - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	7 zile	-
	Acut LC50 >1500 mg/l	Pește - <i>Menidia peninsulae</i>	28 zile	abordare prin extrapolare
	Acut LC50 72860 mg/l [US-EPA]	Pește - <i>Pimephales promelas</i>	96 ore	-
	Cronic NOEC >40 mg/l	Pește - <i>Menidia peninsulae</i>	28 zile	abordare prin extrapolare
tetrylammonium bromide	Acut LC50 >200 mg/l [OECD 201]	Alge - <i>Chlorella vulgaris</i>	72 ore	-
	Acut LC50 65.6 mg/l [OECD 202]	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 ore	-
	Acut LC50 >100 mg/l	Pește - <i>Danio rerio</i>	96 ore	-

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

	[OECD 203]			
--	------------	--	--	--

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

12.2 Persistență și degradabilitate

Denumire produs / ingrediente	Test	Rezultat	Doză	Substanță inoculată
etandiol	OECD 301 A	90 la 100 % - Rapid - 10 zile	-	-
tetrylammonium bromide	OECD 301D	22.4 % - Rapid - 28 zile	-	-

Concluzii / rezumat : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

Denumire produs / ingrediente	Medie de viață acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
etandiol	-	-	Rapid
tetrylammonium bromide	-	-	Rapid

12.3 Potențial de bioacumulare

Denumire produs / ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potențial
etandiol	-1.36	-	Joasă
tetrylammonium bromide	-2.82	-	Joasă

12.4 Mobilitate în sol

Coeficientul raportului sol / apă ((K_{oc})

Mobilitatea : Indisponibil.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Mediu:

Produsul nu contine nicio substanta peste limitele legale indicate in lista stabilita conform Art 59(1) din Regulamentul (CE) nr 1907/2006 pentru substantele care au proprietati care afecteaza sistemul endocrin sau care au fost identificate ca avand proprietati care afecteaza sistemul endocrin conform criteriilor prevazute in Regulamentul Comisiei Delegate (UE) 2017/2100 sau in Regulamentul Comisiei (EU) 2018/605.

12.7 Alte efecte adverse

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

- Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.
- Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie să se efectueze corespunzător OID, specific procesului și branșei.
- Deșeuri periculoase** : Clasificarea produsului poate corespunde criteriilor pentru un deșeu periculos.

Ambalare

- Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum.
- Precauții speciale** : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. Containere goale care nu au fost curățate sau clătite trebuie manipulate cu precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat.	Nereglementat.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	-	-	-	-
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	-	-	-	-
Etichetă				
14.4 Grupul de ambalare	-	-	-	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu.	Nu.	Marine Pollutant: No	No.

- 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori** : **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

- 14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** : Nu se aplică.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării

Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Substanțe de foarte mare îngrijorare

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase

Denumire produs / ingrediente	%	Desemnare [Utilizare]
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	≥90	3

Etichetare : Nu se aplică.

Alte reglementări UE

Precursori explozivi : Nu se aplică.

Substanțele care distrug ozonul (1005/2009/UE)

Nemenționat.

Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Directiva Seveso

Acest produs nu este controlat prin Diectiva Seveso.

Reglementări naționale

Nu se cunosc reglementări naționale suplimentare relevante pentru FDS.

Reglementări internaționale

Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

Protocolul de la Montreal

Nemenționat.

Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)

Nemenționat.

Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele

Nemenționat.

Lista de inventar

- Australia

Canada

China

Uniunea Economică Eurasiatică

Japonia

Noua Zeelandă

Filipine

Republica Coreeană

Taiwan

Tailanda

Statele Unite

Vietnam
- : Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Inventarul Federației Ruse: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Inventarul japonez (CSCL):

Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

: Toate componentele sunt active sau exceptate.

: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.

15.2 Evaluarea securității chimice

: Acest produs conține substanțe pentru care sunt încă necesare evaluări privind siguranța chimică.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Prezenta Fișă cu Date de Securitate este întocmită în conformitate cu Anexa II a Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006, modificată prin Regulamentul (UE) nr. 2020/878 al Comisiei.

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

Abrevieri și acronime :

- ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale
- ADR = Acordul European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase
- TAE = Toxicitate Acută Estimată
- FBC = Factor de Bioconcentrație
- CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008
- DMEL = Nivel Efect Minim Derivat
- DNEL = Nivel Fără Efect Derivat
- specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP
- EWG = Catalog European pentru Deșeuri
- IATA = Asociația Internațională a Transportului Aerian
- IBC = Container Intermediar Vrac
- IMDG = Internațional Maritim Mărfuri Periculoase
- LogPow = logaritmul octanolului/coeficient al partiției apei
- MARPOL = Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării provenite de la Nave, 1973 așa cum a fost modificată prin Protocolul din 1978 ("Marpol" = poluare marină)
- N/A = Indisponibil
- PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic
- PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect
- RID = Regulamentul privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase
- RRN = Număr Înregistrare REACH
- SGG = Grup de segregare
- vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Metoda de calcul Metoda de calcul

Textul complet al frazelor H abreviate

H302 H373 H412	Nociv în caz de înghițire. Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
----------------------	--

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 STOT RE 2	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 4 PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3 TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - EXPUNERE REPETATĂ - Categoria 2
--	--

Data tipăririi : 30/11/2023

Data emiterii/ Data revizuirii : 30/11/2023

Data punerii anterioare în circulație : 25/09/2023

Versiune : 2

Aviz pentru cititor

Din datele pe care le deținem, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă vreo responsabilitate cu privire la acuratețea sau deplinătatea informațiilor oferite.

Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie utilizate cu atenție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.