

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 1 din 13
Data tipării: 24/06/2024

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTRINDERII.

1.1 Identificator de produs.

Denumirea produsului: BOROCAL

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

Agricultural product. Profesional Use

Utilizări nerecomandate:

Alte utilizări decât cele recomandate.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate.

Firmă: **AGROQUÍMICA CODIAGRO S.L.**
Adresă: POL. IND. CASETA BLANCA C/ ALBOCÁCER
Localitate: 12194 - VALL D'ALBA
Județ: CASTELLÓN
Telefon: +34 964280126
E-mail: codiagro@codiagro.com
Web: www.codiagro.com

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență: +34 964280126 (Disponibil doar în orar de lucru; Luni-Vineri; 07:00-15:00)

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR.

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului.

Conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nociv în caz de înghițire.
Eye Dam. 1 : Provoacă leziuni oculare grave.
Repr. 1B : Poate dăuna fertilității sau fătului.

2.2 Elemente de etichetare.

Etichetat conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008:

Pictograme:



Cuvinte de avertizare:

Pericol

Fraze de pericol:

H302 Nociv în caz de înghițire.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H360FD Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.

Fraze de precauție:

P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P270 A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.
P280 A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței/ protecție a auzului/...
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.
P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/...
P501 Eliminar el contenido/recipiente en lugar adecuado

Indicații suplimentare de pericol:

EUH208 Conține octilinoză (ISO); 2-octil-2H-izotiazol-3-onă. Poate provoca o reacție alergică.
Utilizare limitată numai în scopuri profesionale.

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 2 din 13
Data tipării: 24/06/2024

2.3 Alte pericole.

Amestecul nu conține substanțe clasificate ca fiind PBT.

Amestecul nu conține substanțe clasificate ca fiind vPvB.

Amestecul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare endocrină.

În condiții de întrebuițare normală și în forma sa originală, produsul nu are niciun alt efect negativ asupra sănătății și a mediului înconjurător.

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII.

3.1 Substanțe.

Neaplicabil.

3.2 Amestecuri.

Substanțe care reprezintă un pericol asupra sănătății sau a mediului înconjurător, conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008, li s-a atribuit o limită comunitară de expunere la locul de muncă, sunt clasificate drept PBT și vPvB sau incluse pe Lista de Candidați:

Identificatori	Denumire	Concentrație	(*)Clasificarea - Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	
			Clasificarea	Limita de concentrație specifică și estimarea toxicității acute
Număr CAS: 15245-12-2 Număr CE: 239-289-5 Număr de registru: 01-2119493947-16-XXXX	nitric acid, ammonium calcium salt	14 - 50 %	Acute Tox. 4, H302 - Eye Dam. 1, H318	-
Număr CAS: 13477-34-4 Număr de registru: 01-2119495093-35-0016	calcium nitrate weight of nitrogen Tetrahydrat	3 - 25 %	Acute Tox. 4, H302 - Eye Dam. 1, H318	-
Număr Index: 005-007-00-2 Număr CAS: 10043-35-3 Număr CE: 233-139-2 Număr de registru: 01-2119486683-25-XXXX	[5] acid boric	0.3 - 2.5 %	Repr. 1B, H360FD	-
Număr Index: 613-112-00-5 Număr CAS: 26530-20-1 Număr CE: 247-761-7 Număr de registru: 01-2120768921-45-XXXX	octilinoă (ISO), 2-octil-2H-izotiazol-3-onă	0 - 0.0015 %	Acute Tox. 2, H330 - Acute Tox. 3, H311 - Acute Tox. 3, H301 - Aquatic Acute 1, H400 (M=100) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) - Eye Dam. 1, H318 - Skin Corr. 1, H314 - Skin Sens. 1A, H317	Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % cale cutanată: ETA = 311 mg/kg bw (ATP 15) inhalare: ETA = 0.27 mg/L (ATP 15) cale orală: ETA = 125 mg/kg bw (ATP 15)

(*) Textul complet al frazelor H se detaliază în secțiunea 16 a acestei Fișe de Siguranță.

[2] Substanță cu limită națională de expunere la locul de muncă (vezi secțiunea 8.1).

[5] Substanță inclusă în lista întocmită în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din REACH (Substanță Candidată).

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR.

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor.

După expunerea la produs pot apărea efecte întârziate.

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 3 din 13
Data tipării: 24/06/2024

Inhalare.

Scoateți persoana la aer curat, țineți-o la căldură și în stare de repaus. Dacă nu respiră sau respirația este neregulată, practicați-i respirație artificială.

Contact cu ochii.

Spălați ochii cu apă rece și curată din abundență timp de cel puțin 10 minute, ținând pleoapele deschise. Solicitați asistență medicală. Nu lăsați persoana să frece ochiul afectat.

Contact cu pielea.

Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată. Spălați pielea intens cu apă și săpun sau cu un produs special pentru curățarea pielii. Nu folosiți SUB NICIO FORMA solvenți sau diluanți.

Ingerare.

În caz de ingerare accidentală, solicitați imediat asistență medicală. Țineți persoana în cauza în repaus. Nu induceți SUB NICIO FORMĂ vomă.

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

Produs Coroziv, contactul cu ochii sau cu pielea poate produce arsuri, ingerarea sau inhalarea poate produce afecțiuni interne, iar în cazul producerii lor, este necesară asistență medicală imediată.

Produs Nociv, o expunere îndelungată prin inhalare poate cauza efecte anestezice și necesită asistență medicală imediată.

Expunerea cronică pe termen lung poate duce la vătămarea anumitor organe sau țesuturi.

Contactul cu ochii poate provoca daune ireversibile.

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

În caz de dubii sau de persistență a simptomelor de indispoziție, solicitați asistență medicală. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința. Mențineți persoana confortabilă. Întoarceți-l în partea stângă și rămâneți acolo în timp ce așteptați îngrijirea medicală.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR.

Produsul NU este clasificat drept inflamabil, în caz de incendiu, trebuie luate următoarele măsuri:

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor.

Mijloace de stingere corespunzătoare:

Pulbere extintoare sau CO₂. În caz de incendii mai grave, se pot folosi și spuma rezistentă la alcool sau apă pulverizată.

Mijloace de stingere necorespunzătoare:

A nu se folosi jet direct de apă. În prezența tensiunii electrice, nu puteți folosi apă sau spumă ca mijloace de stingere.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec.

Riscuri speciale.

Expunerea la aceste produse de ardere sau descompunere poate dăuna grav sănătății.

5.3 Recomandări destinate pompierilor.

Răciți cu apă rezervoarele, cisternele sau recipientele aflate în apropierea sursei de căldură sau focului. Țineți seama de direcția vântului. Evitați deversarea produselor folosite la stingerea incendiului în canale de scurgere sau curenți de apă.

Echipamente de protecție împotriva incendiilor.

În funcție de anvergura incendiului, poate fi necesară folosirea unui costum de protecție împotriva cădurii, unui aparat respirator, mănușilor, ochelarilor de protecție sau măștilor de gaz și cizmelor.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE.

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

Pentru controlarea expunerii și măsurile de protecție personală, vedeți secțiunea 8.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător.

Produs clasificat drept periculos pentru mediul înconjurător, în măsura în care este posibil, evitați orice scurgere.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie.

Opriiți și colectați scurgerea cu material absorbant inert (pământ, nisip, vermiculit, pământ de diatomee...) și curățați imediat zona cu un decontaminant adecvat.

Depozitați deșeurile în containere închise și corespunzătoare pentru eliminare, în conformitate cu reglementările locale și naționale (a se vedea secțiunea 13).

6.4 Trimitere la alte secțiuni.

Pentru controlarea expunerii și măsurile de protecție personală, vedeți epigrafe 8.

Pentru eliminarea ulterioară a reziduurilor, urmați instrucțiunile din epigrafe 13.

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 4 din 13
Data tipării: 24/06/2024

SECȚIUNEA 7: MANIPULARE ȘI DEPOZITARE.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate.

Pentru protecția personală, vedeți epigrafe 8.

În zona aplicării este interzis fumatul și consumul de alimente și băuturi.

Îndepliniți legislația privind securitatea și igiena la locul de muncă.

Nu goliți niciodată recipientele sub presiune, având în vedere că nu sunt rezistente la presiune. Păstrați produsul în recipiente din material identic cu cel original.

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

Depozitați conform legislației locale. Observați instrucțiunile de pe etichetă. Păstrați recipientele între 5° și 25° C, în loc uscat și bine aerisit, departe de sursele de căldură și de lumină directă a soarelui. Feriți de surse de ardere, agenți oxidanți și materiale foarte acide sau alcaline. Nu fumați. Evitați accesul persoanelor neautorizate. Odată deschise, închideți din nou recipientele cu grijă și puneți-le în poziție verticală pentru a evita vărsarea.

Produsul nu este afectat de Directiva 2012/18/EU (SEVESO III).

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

Fertilizer product for foliar application. See the label

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ.

8.1 Parametri de control.

Produsul NU conține substanțe cu Valori Limită de Expunere Profesională. Produsul nu conține substanțe biologice cu valori limită.

Niveluri de concentrare DNEL/DMEL:

Denumire	DNEL/DMEL	Tip	Valoare
nitric acid, ammonium calcium salt Nr. CAS: 15245-12-2 Nr. CE: 239-289-5	DNEL (Muncitori)	Inhalare, Cronic, Efecte sistemice	98 (mg/m ³)
	DNEL (Muncitori)	Cutanată, Cronic, Efecte sistemice	13,9 (mg/kg bw/dia)
	DNEL (Muncitori)	Inhalare, Cronic, Efecte sistemice	24,5 (mg/kg bw/dia)
	DNEL (Consumatori)	Inhalare, Cronic, Efecte sistemice	6,3 (mg/kg bw/dia)
	DNEL (Muncitori)	Orală, Cronic, Efecte sistemice	8,33 (mg/kg bw/dia)
	DNEL (Consumatori)	Orală, , Efecte sistemice	10 (mg/kg bw/dia)
calcium nitrate weight of nitrogen Tetrahydrat Nr. CAS: 13477-34-4 Nr. CE:	DNEL (Consumatori)	Orală, Cronic, Efecte sistemice	8,33 (mg/kg peso corporal/di a)
	DNEL (Muncitori)	Cutanată, Cronic, Efecte sistemice	13,9 (mg/kg peso corporal/di a)
	DNEL (Consumatori)	Cutanată, Cronic, Efecte sistemice	8,33 (mg/kg peso corporal/di a)
	DNEL (Muncitori)	Inhalare, Cronic, Efecte sistemice	24,5 (mg/m ³)
	DNEL (Consumatori)	Inhalare, Cronic, Efecte sistemice	6,3 (mg/m ³)
acid boric Nr. CAS: 10043-35-3 Nr. CE: 233-139-2	DNEL (Muncitori)	Inhalare, Cronic, Efecte sistemice	8,3 (mg/m ³)
	DNEL (Consumatori)	Inhalare, Cronic, Efecte sistemice	4,15 (mg/m ³)

-Continuarea pe pagina următoare.-

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019

Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 5 din 13

Data tipării: 24/06/2024

	DNEL (Consumatori)	Orală, , Efecte sistemice	0,98 (mg/kg bw/día)
	DNEL (Consumatori)	Orală, Cronic, Efecte sistemice	0,98 (mg/kg bw/día)
	DNEL (Muncitori)	Cutanată, Cronic, Efecte sistemice	392 (mg/kg bw/día)
	DNEL (Consumatori)	Cutanată, Cronic, Efecte sistemice	196 (mg/kg bw/día)

DNEL (Derived No Effect Level): Nivel Fără Efect Derivat, nivel de expunere la substanță sub care nu sunt prevăzute efecte adverse.

DMEL (Derived Minimal Effect Level): Nivel Minim Calculat de Efect, nivelul de expunere corespunzător unui risc scăzut, considerat totuși un risc minim tolerabil.

Nivel de concentrare PNEC:

Denumire	detalii	Valoare
nitric acid, ammonium calcium salt Nr. CAS: 15245-12-2 Nr. CE: 239-289-5	(fresh water)	0,45 (mg/l)
	(marine water)	0,045 (mg/l)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 (mg/L)
calcium nitrate weight of nitrogen Tetrahydrat Nr. CAS: 13477-34-4 Nr. CE:	agua dulce	0,45 (mg/L)
	agua marina	0,045 (mg/L)
	agua emision intermitente	4,5 (mg/L)
	planta tratamiento aguas residuales	18 (mg/L)
acid boric Nr. CAS: 10043-35-3 Nr. CE: 233-139-2	agua fresca	2,02 (mg B/L)
	agua marina	2,02 (mg B/L)
	agua intermitente	13,7 (mg B/L)
	suelo	5,4 (mg B/L suelo seco)
	planta tratamiento de aguas	10 (mg B/L)

PNEC (Predicted No Effect Concentration): Concentrație predictibilă fără efect, concentrația substanței sub care nu sunt așteptate efecte adverse în cadrul compartimentului de mediu.

8.2 Controale ale expunerii.

Măsurile tehnice:

Asigurați o aerisire corespunzătoare, pe care o puteți obține printr-o bună aerisire-evacuare locală și un sistem general adecvat de evacuare.

Concentrația:	100 %
Utilizări:	Agricultural product. Profesional Use
Protecție respiratorie:	
PPE:	Mască filtrantă de protecție împotriva gazelor și a particulelor.
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria III. Mască trebuie să aibă un câmp vizual larg și o formă anatomică care să ofere etanșeitate și ermeticitate.
Norme CEN:	EN 136, EN 140, EN 405
Întreținere:	A nu se depozita în locuri expuse la temperaturi înalte și la umiditate înainte de utilizare. Trebuie controlată în special starea supapelor de inhalare și exhalare ale părții faciale.
Observații:	Vor trebui citite cu atenție instrucțiunile fabricantului privind utilizarea și întreținerea echipamentului. Se vor cupla la echipament filtrele necesare, în funcție de caracteristicile specifice de risc (Particule și aerosoli: P1-P2-P3, Gaze și vapori: A-B-E-K-AX) și se vor schimba în funcție de sfatul fabricantului.
Tipul de filtru necesar:	A2
Protecția mâinilor:	
PPE:	Mănuși de protecție re folosibile, protejează împotriva produselor chimice.
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria III. Trebuie verificată lista de produse chimice pentru care a fost verificată mănușa.
Norme CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420



-Continuarea pe pagina următoare.-

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 6 din 13
Data tipării: 24/06/2024

Întreținere:	Va trebui stabilit un calendar de înlocuire periodică a mănușilor, pentru a se garanta faptul că sunt schimbate înainte ca substanțele contaminante să pătrundă. Utilizarea mănușilor contaminate poate fi mai periculoasă decât nefolosirea lor, prin faptul că substanțele contaminante se pot acumula în materialul component al mănușii.		
Observații:	Se vor înlocui întotdeauna când se observă rupturi, despicături sau deformări și atunci când murdăria exterioară le poate diminua rezistența.		
Material:	PVC (policlorura de vinil)	Timp de pătrundere (min.):	> 480 Grosimea materialului (mm): 0,35
Protecția ochilor:			
PPE:	Ochelari de protecție cu ramă integrală		
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria II. Dispozitiv de protecție pentru ochi cu montură integrală, apără împotriva prafului, a fumului, a ceții și a vaporilor.		
Norme CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Întreținere:	Vizibilitatea prin lentile trebuie să fie optimă. Prin urmare, aceste elemente trebuie curățate zilnic, dispozitivele de protecție trebuie dezinfectate periodic, conform instrucțiunilor fabricantului.		
Observații:	Indicatorii de deteriorare pot fi: colorarea în galben a lentilelor, zgârieturi superficiale pe lentile, rupturi, etc.		
Protecția pielii:			
PPE:	Haine de protecție împotriva produselor chimice		
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria III. Îmbrăcămintea trebuie bine ajustată. Trebuie fixat nivelul de protecție în funcție de un parametru de verificare denumit "Timp de pătrundere" (BT. Breakthrough Time), care indică timpul în care produsul chimic pătrunde prin material.		
Norme CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Întreținere:	Pentru a garanta o protecție invariabilă, trebuie urmate instrucțiunile de spălare și de păstrare oferite de fabricant.		
Observații:	Designul hainelor de protecție ar trebui să faciliteze menținerea lor într-o poziție corectă și sigură în perioada de utilizare prevăzută, având în vedere factorii ambientali, mișcările și pozițiile pe care utilizatorul le-ar putea adopta în timpul activității.		
PPE:	Încălțăminte de siguranță, protejează împotriva produselor chimice și are proprietăți antistatice.		
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria III. Trebuie verificată lista produselor chimice la care încălțăminte este rezistentă.		
Norme CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345		
Întreținere:	Pentru întreținerea corectă a acestui tip de încălțăminte de siguranță este absolut necesar să se aibă în vedere instrucțiunile specificate de fabricant. Încălțăminte trebuie înlocuită la orice semn de deteriorare.		
Observații:	Încălțăminte trebuie curățată periodic și uscată atunci când este umedă, dar fără a fi așezată prea aproape de o sursă de căldură, pentru a evita schimbarea bruscă a temperaturii.		

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE.

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază.

Starea fizică: Lichid

Culoare: Dark brown

Miros: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Pragul de miros: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Punctul de topire: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Punctul de înghețare: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Inflamabilitatea: N/A

Limita inferioară de explozie: N/D

Limita superioară de explozie: N/D

Punctul de inflamabilitate: > 60 °C

Temperatura de autoaprindere: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Temperatura de descompunere: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

pH: 4.5 (100%)

Viscozitatea cinematică: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Solubilitate: 100%

Hidrosolubilitate: 100%

Liposolubilitate: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log): Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

Presiunea vaporilor: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 7 din 13
Data tipării: 24/06/2024

Densitatea absolută: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului
Densitatea relativă: 1.42
Densitatea relativă a vaporilor: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului
Caracteristicile particulei: Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

9.2 Alte informații.

Nu se aplică/Nu este disponibil din cauza naturii/proprietăților produsului

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE.

10.1 Reactivitate.

Produsul nu prezintă pericole cauzate de reactivitate.

10.2 Stabilitate chimică.

Stabil în condițiile de manipulare și depozitare recomandate (vedeți epigraful 7).

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase.

Produsul nu poate produce reacții periculoase.

10.4 Condiții de evitat.

Evitați orice manipulare necorespunzătoare.

10.5 Materiale incompatibile.

A se feri de agenți oxidanți și materiale foarte acide sau alcaline, pentru evitarea reacțiilor exotermice.

10.6 Prođuși de descompunere periculoși.

Nu se descompune dacă este folosit în scopurile prevăzute

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE.

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

Stropirea ochilor poate cauza iritație și leziuni reversibile.

Informații Toxicologice privind substanțele prezente în compoziție.

Denumire	Toxicitate acută			
	Tip	Probă	Categorie	Valoare
acid boric	Orală	LD50	Rat	2660 mg/kg bw [1]
		Crónico NOAEL	rata	17.5 mg/Kg [2]
		[1] JAMA, Journal of the American Medical Association. Vol. 128, Pg. 266, 1945 [2] estudio de alimentación por vía oral		
	Cutanată	LD50	conejo	2000 mg/kg peso corporal
	Inhalare	LC50	rata	>2 mg/L (4 h)

a) toxicitate acută;

Produs clasificat:

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

Estimarea toxicității acute (ATE)

Amestecuri:

ATE (Orală) = 1.335 mg/kg

b) corodarea/iritarea pielii;

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

c) lezarea gravă/iritarea ochilor;

Produs clasificat:

Leziune oculară gravă, Categoria 1: Provoacă leziuni oculare grave.

d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

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

e) mutagenitatea celulelor germinative;

Informații neconcludente pentru clasificare.

f) cancerogenitatea;

Informații neconcludente pentru clasificare.

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 8 din 13
Data tipării: 24/06/2024

g) toxicitatea pentru reproducere;

Produs clasificat:

Toxic pentru reproducere, Categoria 1B: Poate dăuna fertilității sau fătului.

h) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică;

Informații neconcludente pentru clasificare.

i) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată;

Informații neconcludente pentru clasificare.

j) pericol prin aspirare.

Informații neconcludente pentru clasificare.

11.2 Informații privind alte pericole.

Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține componente cu proprietăți de perturbare endocrină cu efecte asupra sănătății umane.

Alte informații

Nu există informații disponibile cu privire la alte efecte adverse asupra sănătății.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE.

12.1 Toxicitatea.

Denumire	Ecotoxicitate			
	Tip	Probă	Categorie	Valoare
nitric acid, ammonium calcium salt Nr. CAS: 15245-12-2 Nr. CE: 239-289-5	Pești	LC50	peces	447 mg/L (48 h)
	Nevertebrate acvative	EC50 [1] OCDE 202	Daphnia	>100 mg/L (48 h) [1]
	Plante acvative	LC50 [1] OCDE 201	algas	>100 mg/L (72 h) [1]
acid boric	Pești	LC50 NOEC	Fish Fish (brachydarnio rerio)	487 mg/l (96 h) [1] 6.4 mg/l como boro [2]
	Nevertebrate acvative	LC50 EC50 LC50	Crustacean Crustacean Crustacean	180 mg/l (48 h) [1] 226 mg/l (48 h) [2] 91 mg/l (48 h) [3] [1] Gersich, F.M. 1984. Evaluation of a Static Renewal Chronic Toxicity Test Method for Daphnia magna Straus Using Boric Acid. Environ.Toxicol.Chem. 3(1):89-94. Lewis, M.A., and L.C. Valentine 1981. Acute and Chronic Toxicities of Boric Acid to Daphnia magna Straus. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 27(3):309-315 [2] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C [3] Marcussen, C.E., and J.J. Yurk 1990. Boron: Acute Toxicity to Mysids (Mysidopsis bahia) Under Flow-Through Conditions. Lab.Proj.ID No.3903004000-0215-3140, ESE, Gainesville, FL :44 p.

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 9 din 13
Data tipării: 24/06/2024

Nr. CAS: 10043-35-3 Nr. CE: 233-139-2	Plante acvative	algas (Pseudokirchneilla subcapitata)	52.4 mg/l como boro [1]
		algas(Pseudokirchneilla subcapitata)	17.5 mg/l como boro [2]
		[1] agua fresca agudo	
		[2] agua fresca-crónico	

12.2 Persistență și degradabilitate.

Nu există informații disponibile privind biodegradabilitatea substanțelor prezente.

Nu există informații disponibile privind degradabilitatea substanțelor prezente.

Nu există informații disponibile privind persistența și degradabilitatea produsului.

12.3 Potențial de bioacumulare.

Informații privind bioacumularea substanțelor prezente.

Denumire	Bioacumulare			
	Log Pow	BCF	NOEC-uri	Nivel
calcium nitrate weight of nitrogen Tetrahidrat Nr. CAS: 13477-34-4 Nr. CE:	-	-	180	Foarte scăzut
acid boric Nr. CAS: 10043-35-3 Nr. CE: 233-139-2	-0,757	-	-	Foarte scăzut

12.4 Mobilitate în sol.

Nu există informații disponibile privind mobilitatea pe sol.

Nu permiteți vărsarea produsului în canale de scurgere sau curenți de apă.

Evitați penetrarea în sol.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB.

Nu există informații disponibile privind valoarea PBT și vPvB a produsului.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin.

Acest produs nu conține componente cu proprietăți de perturbare endocrină a mediului.

12.7 Alte efecte adverse.

Produsul nu este afectat de Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al parlamentului european și al consiliului din 16 septembrie 2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon.

Nu există informații disponibile despre alte efecte adverse asupra mediului înconjurător.

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor.

Nu este permisă vărsarea în canale de scurgere sau curenți de apă. Reziduurile și recipientele goale se vor manipula și elimina conform legislației locale/naționale în vigoare.

A se urma dispozițiile Directivei 2008/98/CE privind gestionarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT.

Nu este periculos la transportare. În caz de accident și deversare a produsului, acțuați conform punctului 6.

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare.

Nu este periculos la transportare.

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție.

Denumirea:

ADR/RID: Nu este periculos la transportare.

IMDG: Nu este periculos la transportare.

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 10 din 13
Data tipării: 24/06/2024

ICAO/IATA: Nu este periculos la transportare.

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport.

Nu este periculos la transportare.

14.4 Grupul de ambalare.

Nu este periculos la transportare.

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător.

Nu este periculos la transportare.

Transport pe vapor, FUr – Fișe de urgență (F – Incendiu, S – Vărsare): Neaplicabil.

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori.

Nu este periculos la transportare.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI.

Nu este periculos la transportare.

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE.

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

Produsul nu este afectat de Regulamentul (UE) nr 528/2012 privind comercializarea și utilizarea produselor biocide.

Produsul nu este afectat de procedura prevăzută în Regulamentul (UE) nr 649/2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase.

Restricțiile la producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase:

Denumirea substanței, a grupelor de substanțe sau a amestecului	Condiții de restricționare
3. Substanțele sau amestecurile lichide sau care respectă criteriile pentru oricare din următoarele clase sau categorii de pericol stabilite în anexa I din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008: (a) clasele de pericol 2.1-2.4, 2.6 și 2.7, 2.8 tipurile A și B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categoriile 1 și 2, 2.14 categoriile 1 și 2, 2.15 tipurile A-F; (b) clasele de pericol 3.1-3.6 și 3.7 efecte adverse asupra funcției sexuale și fertilității sau asupra dezvoltării, 3.8 alte efecte decât efectele narcotice, 3.9 și 3.10; (c) clasa de pericol 4.1; (d) clasa de pericol 5.1.	1. 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 farse și capcane; - jocuri pentru unul sau mai mulți participanți sau orice alt articol destinat unei folosințe similare, chiar și cu aspecte decorative. 2. Este interzisă introducerea pe piață a articolelor care nu se conformează punctului 1. 3. Nu se introduc pe piață dacă conțin colorant, cu excepția cazului în care este necesar din motive fiscale, sau parfum ori ambele, dacă: - pot fi utilizate drept combustibili în lămpi decorative cu ulei pentru a fi furnizate publicului larg; și - prezintă un pericol în caz de inhalare și sunt etichetate cu H304. 4. Lămpile decorative cu ulei destinate publicului larg nu sunt introduse pe piață decât dacă sunt conforme standardului european privind lămpile decorative cu ulei (EN 14059), adoptat de Comitetul European de Standardizare (CEN). 5. Fără a aduce atingere punerii în aplicare a altor dispoziții comunitare referitoare la clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor și a amestecurilor periculoase, furnizorii se asigură, înainte de introducerea pe piață, că sunt respectate următoarele cerințe: (a) uleiurile lampante, etichetate cu H304, destinate publicului larg, sunt marcate vizibil, lizibil și de neșters după cum urmează: „A nu se lăsa la îndemâna copiilor lămpi umplute cu acest lichid” și, începând cu 1 decembrie 2010, „Doar o înghițitură de ulei lampant – sau chiar suptul fitilului lămpilor – poate cauza leziuni pulmonare care constituie o amenințare la adresa vieții”; (b) lichidele de aprins focul pentru barbecue, etichetate cu H304, destinate publicului larg, sunt marcate, începând cu 1 decembrie 2010, lizibil și de neșters, după cum urmează: „O singură înghițitură din acest lichid poate cauza leziuni pulmonare care constituie o amenințare la adresa vieții”; (c) uleiurile lampante și lichidele de aprins focul pentru barbecue, etichetate cu H304, destinate publicului larg, sunt îmbuteliate, începând cu 1 decembrie 2010, în recipiente negre opace care nu depășesc 1 litru.
30. Substanțe care sunt clasificate ca fiind	Fără a aduce atingere celorlalte părți din prezenta anexă, pentru pozițiile 28-

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 11 din 13
Data tipării: 24/06/2024

<p>toxice pentru reproducere de categoria 1A sau 1B în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 și care sunt prezentate în lista din apendicele 5 sau, respectiv, din apendicele 6.</p>	<p>30 se aplică următoarele dispoziții:</p> <ol style="list-style-type: none">Este interzisă introducerea pe piață sau utilizarea ca substanțe; drept constituenți ai altor substanțe; sau în amestecuri, în scopul comercializării către publicul larg, în concentrații individuale în cadrul substanței sau al amestecului care sunt egale cu sau mai mari decât: fie limita de concentrație specifică relevantă precizată în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008, — fie limita de concentrație generică relevantă specificată în partea 3 din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008. ◀ Fără a aduce atingere aplicării altor dispoziții comunitare privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor și a amestecurilor, furnizorii se asigură, înainte de introducerea pe piață a acestora, că ambalajele unor astfel de substanțe și amestecuri sunt marcate cu următorul text vizibil, lizibil și rezistent la ștergere: „Utilizare limitată numai în scopuri profesionale”.Prin derogare, se exceptează de la dispozițiile alineatului (1): (a) produsele de uz medical sau veterinar, așa cum sunt definite de Directiva 2001/82/CE și Directiva 2001/83/CE; (b) produse cosmetice, astfel cum sunt definite de Directiva 76/768/CEE; (c) următorii carburanți și produse petroliere: carburanții pentru motoare reglementați de Directiva 98/70/CE; produsele din uleiuri minerale utilizate drept carburant pentru instalații de combustie, mobile sau fixe; combustibilii comercializați în dispozitive închise (de exemplu, butelii cu gaz lichefiat); (d) vopselele pentru pictură reglementate de Regulamentul (CE) nr. 1272/2008; (e) substanțele prevăzute în apendicele 11 coloana 1, pentru aplicațiile sau utilizările prevăzute în apendicele 11 coloana 2. În cazul în care este precizată o dată în coloana 2 a apendicelui 11, derogarea se va aplica până la data respectivă; (f) dispozitivele care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2017/745
---	---

15.2 Evaluarea securității chimice.

Nu s-a definitivat o evaluare privind siguranța chimică a produsului.

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII.

Textul complet al frazelor H de la epigrafe 3:

H301	Toxic în caz de înghițire.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H311	Toxic în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 **Data completării: 18/03/2019**
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) **Data reviziei: 24/06/2024**

Pagină 12 din 13
Data tipării: 24/06/2024

H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H360FD	Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Coduri de clasificare:

Acute Tox. 2 : Toxicitate acută prin inhalare, Categoria 2
Acute Tox. 3 : Toxicitate cutanată acută, Categoria 3
Acute Tox. 3 : Toxicitate orală acută, Categoria 3
Acute Tox. 4 : Toxicitate orală acută, Categoria 4
Aquatic Acute 1 : Toxicitate acută pentru mediul înconjurător acvatic, Categoria 1
Aquatic Chronic 1 : Efecte cronice pentru mediul înconjurător acvatic, Categoria 1
Eye Dam. 1 : Leziune oculară gravă, Categoria 1
Repr. 1B : Toxic pentru reproducere, Categoria 1B
Skin Corr. 1 : Coroziv cutanat, Categoria 1
Skin Sens. 1A : Sensibilizant cutanat, Categoria 1A

Modificări față de versiunea anterioară:

- Modificări privind datele furnizorului (SECȚIUNEA 1.3).
- Modificarea telefonului de urgență (SECȚIUNEA 1.4).
- Modificări privind clasificarea pericolului (SECȚIUNEA 2.1).
- Eliminarea fraze de precauție/fraze de pericol/pictograme/cuvinte de avertizare (SECȚIUNEA 2.2).
- Adăugate fraze de precauție/fraze de pericol/pictograme/cuvinte de avertizare (SECȚIUNEA 2.2).
- Modificări privind compoziția produsului (SECȚIUNEA 3.2).
- Modificări privind primul ajutor (SECȚIUNEA 4.1).
- Modificări privind simptomele (SECȚIUNEA 4.2).
- Modificări privind măsurile de îngrijire medicală (SECȚIUNEA 4.3).
- Modificări privind precauțiile la manipulare și depozitare (SECȚIUNEA 7.1).
- Modificări privind precauțiile la manipulare și depozitare (SECȚIUNEA 7.2).
- Modificări privind valorile proprietăților fizico-chimice (SECȚIUNEA 9).
- Modificări de informații privind condițiile de stabilitate și reactivitate (SECȚIUNEA 10.2).
- Modificări de informații privind condițiile de stabilitate și reactivitate (SECȚIUNEA 10.3).
- Modificări de informații privind condițiile de stabilitate și reactivitate (SECȚIUNEA 10.4).
- Modificări de informații privind condițiile de stabilitate și reactivitate (SECȚIUNEA 10.5).
- Modificări de informații privind condițiile de stabilitate și reactivitate (SECȚIUNEA 10.6).
- Modificări privind clasificarea pericolului (SECȚIUNEA 11.1).
- Modificări legislative naționale (SECȚIUNEA 15.1).

Clasificarea și procedura utilizate pentru realizarea clasificării pentru amestecuri în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]:

Pericole fizice	Pe baza datelor colectate în timpul testului
Pericole pentru sănătate	Metodă de calcul
Pericole pentru mediu	Metodă de calcul

Se recomandă efectuarea unei pregătiri de bază privind siguranța și igiena de lucru, pentru a realiza o corectă manipulare a produsului.

Abrevieri și acronime utilizate:

BCF: Factorul de biocentrare.
CEN: Comitetul European de Standardizare.
DMEL: (Derived Minimal Effect Level): Nivel Minim Calculat de Efect, nivelul de expunere corespunzător unui risc scăzut, considerat totuși un risc minim tolerabil.
DNEL: (Derived No Effect Level): Nivel Fără Efect Derivat, nivel de expunere la substanță sub care nu sunt prevăzute efecte adverse.
EC50: Concentrație eficientă medie.
PPE: Echipament de protecție individuală.
LC50: Concentrație letală, 50%.
LD50: Doză Letală, 50%.
NOEC: Concentrația fără efect observat.
PNEC: (Predicted No Effect Concentration): Concentrație predictibilă fără efect, concentrația substanței sub care nu sunt așteptate efecte adverse în cadrul compartimentului de mediu.

Principalele referințe bibliografice și surse de informare:

BOROCAL

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2020/878)



Versiune 1 Data completării: 18/03/2019
Versiune 8 (înlocuiește versiunea 7) Data reviziei: 24/06/2024

Pagină 13 din 13
Data tipării: 24/06/2024

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
<http://echa.europa.eu/>
Regulamentului (UE) 2020/878.
Regulamentului (CE) Nr 1907/2006.
Regulamentului (CE) Nr 1272/2008.

Informațiile din această fișă de Date de Securitate a fost redactată conform REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI din 18 iunie 2020 de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor și amestecurilor chimice (REACH).

Datele din această Fișă de Securitate se bazează pe cunoștințele actuale și pe legile naționale și CE în vigoare. Condițiile de muncă ale utilizatorului se sustrag însă cunoștinței și controlului nostru. Produsul nu trebuie folosit cu alte scopuri decât cele menționate, fără instrucțiuni scrise în prealabil de folosire. Utilizatorul este responsabil pentru luarea măsurilor adecvate pentru respectarea prevederilor legale.