



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 1 din 14  
Data tipăririi: 18/10/2017

### SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII SAU A ÎNȚREPRINDERII.

#### 1.1 Element de identificare a produsului.

Denumirea produsului: RIOMAX HE - RIOMAX XE

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

Hydrogel explosive for civil use in quarries, general mining and public construction work. This product contains an isolated and transported intermediate substance for industrial use under strictly controlled conditions (art. 18 of REACH Regulation) applicable in the European Union.

#### Utilizări nerecomandate:

Alte utilizări decât cele recomandate.

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

Firmă: **MAXAM ROMANIA, S.R.L.**  
Adresă: Str. Maior Aviator Ștefan Sănătescu 7A  
Localitate: 011475 - Sector 1 - București  
Județ: București  
Telefon: + (40)212693469  
Fax: + (40)216104488  
E-mail: adiditel@maxam.net  
Web: www.maxam.net

**1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:** + (40)212693469 (Disponibil doar în orar de lucru; Luni-Vineri; 08:00-18:00)

### SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR.

#### 2.1 Clasificarea a amestecului.

Conform Regulamentului (EU) nr. 1272/2008:  
Expl. 1.1 : Exploziv; pericol de explozie în masă.  
Eye Dam. 1 : Provoacă leziuni oculare grave.  
Ox. Sol. 3 : Poate agrava un incendiu; oxidant.  
Skin Corr. 1A : Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

#### 2.2 Elemente pentru etichetă.

#### Etichetat conform Regulamentului (EU) nr. 1272/2008:

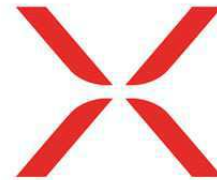
##### Pictograme:



Cuvinte de avertizare:

#### **Pericol**

Fraze H:  
H201 Exploziv; pericol de explozie în masă.



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 2 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

Fraze P:

- P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
- P230 A se păstra umezit cu...
- P250 A nu supune la abraziuni/șocuri/.../frecare.
- P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

### 2.3 Alte pericole.

Produsul poate prezenta următoarele riscuri adiționale:

**IMPORTANT:** Nu utilizați acest exploziv în lucrări în care există mediu grizotos.

Fumul rezultat ca urmare a detonării ori combustiei este toxic și conține oxizi de azot (NOX) și oxizi de carbon incolori și inodorii (CO and CO<sub>2</sub>). Simptomele cauzate de expunerea la fumul toxic rezultat din detonare sunt: dureri de cap, stări de greață, oboseală, stări de confuzie și lesin. Inhalarea poate irita sistemul respirator și poate cauza broșintă, bronhopneumonie și chiar, în cazuri severe, edem pulmonar și moarte.

Detonarea pietrelor poate determina apariția unor fragmente de piatră de mari dimensiuni, în poziții instabile, cu riscul de a se desprinde și de a fi aruncate.

**IMPORTANT:** În exploziile din interior sau suprafață acest fum rezidual poate migra prin sol și poate ajunge în spații închise (chiar și în tuneluri, puțuri, subsoluri, etc), unde se acumulează și pot rămâne pentru o lungă perioadă de timp. Pentru a intra după o explozie, urmați întotdeauna regulile de intrare într-un spațiu limitat și verificați întotdeauna dacă există gaze toxice înainte de a intra.

Derocarea prin împușcare poate produce fragmente mari, în poziții instabile, cu risc de alunecări de teren și proiectare de fragmente

## 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 Candați:

Identificatori	Denumire	Concentrație	(*)Clasificarea - Regulamentului (EU) nr. 1272/2008	
			Clasificarea	Limite de concentrație specifice
Număr CAS: 6484-52-2 Număr CE: 229-347-8 Număr de registru: 01-2119490981-27-XXXX	ammonium nitrate	30 - 75 %	Eye Irrit. 2, H319 - Ox. Sol. 3, H272	-
Număr CAS: 22113-87-7 Număr CE: 244-787-0	nitrat de monometilamină	10 - 15 %	Expl. 1.5, H205 - Eye Dam. 1, H318 - Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, H314, H318: C > = 10 % Expl. 1.5, H205: C > = 15 %

# FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2015/830)



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 3 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

Număr Index: 017-010-00-6 Număr CAS: 7601-89-0 Număr CE: 231-511-9 Număr de registru: 01-2119540521-50-XXXX	sodium perchlorate	1 - 20 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Ox. Sol. 1, H271	-
Număr Index: 013-002-00-1 Număr CAS: 7429-90-5 Număr CE: 231-072-3 Număr de registru: 01-2119529243-45-XXXX	[1] aluminiu pudră (stabilizat)	0 - 25 %	Flam. Sol. 1, H228 - Water- react. 2, H261	-

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

\* *A se consulta Regulamentul (CE) nr.1272/2008, Anexa VI, secțiuni 1.2.*

[1] *Substanță în cazul căreia se aplică o limită comunitară de expunere la locul de muncă (vezi epigrafe 8.1).*

### SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR.

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor.

Dacă aveți dubii sau dacă persistă simptomele de indispoziție, solicitați asistență medicală. A nu se administra niciodată nimic pe cale orală persoanelor aflate în stare de inconștiență.

#### 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. Nu administrați nimic pe cale bucală. Dacă persoana în cauză și-a pierdut cunoștința, puneți-o într-o poziție adecvată și solicitați ajutor medical.

În caz de inhalare de vapori toxici care rezultă din detonarea sau ardere, elimina zona afectată și să ia în aer liber. Înainte de îndepărtare a afectat, asigura dispararea totală de fum, sau altceva este nevoie de echipament individual de protecție adecvat (masca SCBA cu filtre corespunzătoare, etc ...).

IMPORTANT: Înainte de orice expunere a acestor vapori toxici, aveți nevoie de examen medical imediat. Există riscul de edem pulmonar ca efect întârziat într-o expunere

#### Contact cu ochii.

Spălați ochii cu apă rece și curată din abundență timp de cel puțin 10 minute, ținând pleoapele deschise. Solicitați asistență medicală.

#### 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** voma.

#### 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.

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

În caz de dubii sau de persistență a simptomele de indispoziție, solicitați asistență medicală. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința.

# FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2015/830)



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 4 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

### SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR.

#### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor.

##### Mijloace recomandate de stingere a incendiilor.

NU ÎNCERCAȚI NICIODATĂ SĂ STINGEȚI FOCUL

Toată lumea trebuie să se îndepărteze la o distanță/zonă sigură

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

##### Riscuri speciale.

Focul poate produce fum negru și dens. Ca urmare a descompunerii termice se pot forma substanțe periculoase precum monoxidul sau dioxidul de carbon. Expunerea la aceste produse de ardere sau descompunere poate dăuna grav sănătății.

#### 5.3 Recomandări destinate pompierilor.

Vezi pct. 5.1 din aceasta fișa

### SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ.

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

Eliminați orice sursă eventuală de incendiu și aerisiți zona. Nu fumați. Pentru controlarea expunerii și măsurile de protecție personală, vedeți secțiunea 8.

#### 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător.

Evitați poluarea orificiilor de scurgere, a apelor superficiale sau subterane, precum și a solului.

#### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie.

Zona contaminată trebuie curățată imediat cu un decontaminant adecvat. Vărsați produsul decontaminant pe resturi într-un recipient deschis și lăsați să treacă câteva zile, până ce nu se mai produce nici o reacție.

#### 6.4 Trimiteri către alte secțiuni.

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

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

### SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA.

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

Pentru protecția personală, vedeți epigrafe 8. Nu goliți niciodată recipientele sub presiune, având în vedere că nu sunt rezistente la presiune.

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

Îndepliniți legislația privind securitatea și igiena la locul de muncă.

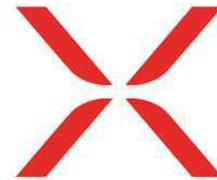
Păstrați produsul în recipiente din material identic cu cel original.

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

Depozitați conform legislației locale. Observați instrucțiunile de pe etichetă. Păstrați recipientele temperaturi sub 50 ° 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.

Clasificare și cantitate limită depozitată în conformitate cu anexa I a Directivei 2012/18/EU (SEVESO III):

Cod	Descriere	Cantitate limită (tone) în scopul aplicării	
		Cerințe de nivel inferior	Cerințe de nivel superior



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 5 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

P1a	EXPLOZIVI	10	50
-----	-----------	----	----

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

Este destinat ca încărcătură de bază pentru lucrări de împușcare roci de duritate medie, putând fi utilizat atât în mine de interior sau de suprafață.

## SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ.

### 8.1 Parametri de control.

Limite de expunere în timpul folosirii, pentru:

Denumire	Nr. CAS	Țara	Valoare-limită	ppm	mg/m <sup>3</sup>
aluminii pudră (stabilizat)	7429-90-5	România	Opt ore		1
			Pe termen scurt		3

Produsul nu conține substanțe biologice cu valori limită.  
Niveluri de concentrare DNEL/DMEL:

Denumire	DNEL/DMEL	Tip	Valoare
ammonium nitrate Nr. CAS: 6484-52-2 Nr. CE: 229-347-8	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	37,6 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (General population)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	11,1 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	21,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	12,8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Orală, Long-term, Systemic effects	12,8 (mg/kg bw/day)
aluminii pudră (stabilizat) Nr. CAS: 7429-90-5 Nr. CE: 231-072-3	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Local effects	3,72 (mg/m <sup>3</sup> )

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
ammonium nitrate Nr. CAS: 6484-52-2 Nr. CE: 229-347-8	aqua (freshwater)	0,45 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,045 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	4,5 (mg/L)
	PNEC STP	18 (mg/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.

# FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2015/830)



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 6 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

### Măsurile tehnice:

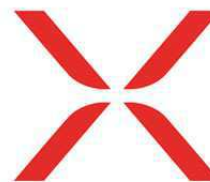
Asigurați o aerisire corespunzătoare, pe care o puteți obține printr-o bună aerisire-evacuare locală și un sistem general adecvat de evacuare.

<b>Concentrația:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Utilizări:</b>	<b>Hydrogel explosive for civil use in quarries, general mining and public construction work. This product contains an isolated and transported intermediate substance for industrial use under strictly controlled conditions (art. 18 of REACH Regulation) applicable in the European Union.</b>		
<b>Protecție respiratorie:</b>			
Dacă se îndeplinesc condițiile tehnice recomandate, nu este necesar niciun echipament individual de protecție.			
<b>Protecția mâinilor:</b>			
PPE:	Mănuși de lucru		
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria I.		
Norme CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420		
Întreținere:	Se vor păstra într-un loc uscat, departe de posibile surse de căldură, și, în măsura în care este posibil, se va evita expunerea lor la razele solare. Asupra mănușilor, nu se vor face modificări care le-ar putea altera rezistența și nici nu se vor aplica vopsele, dizolvanți sau adezivi.		
Observații:	Trebuie aleasă măsura potrivită a mănușilor, pentru ca acestea să se muleze pe mână, fără să fie nici prea largi, nici prea strâmte. Vor trebui folosite mereu cu mâinile curate și uscate.		
Material:	PVC (poli-clorura de vinil)	Timp de pătrundere (min.):	> 480
		Grosimea materialului (mm):	0,35
<b>Protecția ochilor:</b>			
PPE:	Ochelari de protecție împotriva impactelor produse de particule		
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria II. Dispozitiv de protecție pentru ochi, apără împotriva prafului și a fumului.		
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.		
<b>Protecția pielii:</b>			
PPE:	Haine de protecție		
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria II. Hainele de protecție nu trebuie să fie strâmte sau largi, pentru a nu interveni în mișcările utilizatorului.		
Norme CEN:	EN 340		
Întreținere:	Trebuie urmate instrucțiunile de spălare și păstrare oferite de fabricant, pentru a garanta o protecție invariabilă.		
Observații:	Hainele de protecție ar trebui să ofere un nivel de confort în concordanță cu nivelul de protecție pe care trebuie să îl ofere, împotriva riscului față de care protejează, cu condițiile ambientale, cu nivelul de activitate a utilizatorului și cu timpul de utilizare prevăzut.		
PPE:	Încălțăminte de lucru		
Caracteristici:	Marcaj «CE» Categoria II.		
Norme CEN:	EN ISO 13287, EN 20347		
Întreținere:	Aceste articole se adaptează formei pielii primului utilizator. Din acest motiv, dar și din motive de igienă, trebuie evitată reutilizarea de către altă persoană.		
Observații:	Încălțăminte de lucru pentru utilizare profesională este aceea care încorporează elemente de protecție, cu scopul de a proteja utilizatorul de leziunile provocate de posibile accidente. Trebuie verificate activitățile pentru care este potrivită această încălțăminte.		

## SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE.

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

Aspect:N.D./N.A.



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

**Versiune: 2**  
**Data reviziei: 17/10/2017**

**Pagina 7 din 14**  
**Data tipării: 18/10/2017**

Culoare: N.D./N.A.  
Miros: N.D./N.A.  
Prag olfactiv: N.D./N.A.  
pH: N.D./N.A.  
Punct de Topire: N.D./N.A.  
Punct/interval de fierbere: N.D./N.A.  
Punct de inflamare: N.D./N.A.  
Viteză de evaporare: N.D./N.A.  
Inflamabilitate (solid, gaz): N.D./N.A.  
Limită inferioară de explozie: N.D./N.A.  
Limită superioară de explozie: N.D./N.A.  
Presiune de vapori: N.D./N.A.  
Densitate de vapori: N.D./N.A.  
Densitate relativă: 1.10 - 1.23 g/cm<sup>3</sup>  
Solubilitate: N.D./N.A.  
Liposolubilitate: N.D./N.A.  
Hidrosolubilitate: N.D./N.A.  
Coeficient de distribuție (n-octanol/apă): N.D./N.A.  
Temperatură de autoinflamare: N.D./N.A.  
Temperatură de descompunere: N.D./N.A.  
Viscozitate: N.D./N.A.  
Proprietăți explozive: N.D./N.A.  
Proprietăți comburante: N.D./N.A.  
N.D./N.A. = Nedisponibil/Neaplicabil din cauza naturii produsului.

### **9.2 Alte informații.**

Punct de picurare: N.D./N.A.  
Scânteiere: N.D./N.A.  
Viscozitate cinematică: N.D./N.A.  
N.D./N.A. = Nedisponibil/Neaplicabil din cauza naturii 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 Produși de descompunere periculoși.**

Nu se descompune dacă este folosit în scopurile prevăzute

## **SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE.**

### **11.1 Informații privind efectele toxicologice.**



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 8 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

Contactul repetat sau prelungit cu acest produs poate produce degresarea pielii, provocând dermatită non-alergică de contact și absorbția produsului prin piele.

### Informații Toxicologice privind substanțele prezente în compoziție.

Denumire	Toxicitate acută			
	Tip	Probă	Categorie	Valoare
ammonium nitrate	Orală	LD50	Rat	2220 mg/kg [1]
		LD50	Rat	2950 mg/kg bw [2]
		LD50	Mouse	2085 mg/kg bw [3]
[1] Higiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 52(8), Pg. 25, 1987. [2] Study report, 1981. OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) [3] Evaluation of the mutagenic activity of ammonium nitrate and dimethylamine salt of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid, Nechkina MA, 1992.				
	Cutanată	LD50	Rat	>5000 mg/kg [1]
[1] Study report, 2000. According to OECD 402 and GLP procedures.				
Nr. CAS: 6484-52-2      Nr. CE: 229-347-8	Inhalare	LC50	Rat	>88.8 mg/L (4 h) [1]
		[1] experimental result		

a) toxicitate acută;  
Informații neconcludente pentru clasificare.

Estimarea toxicității acute (ATE)  
Amestecuri:  
ATE (Orală) = 15.873 mg/kg

b) corodarea/iritarea pielii;  
Produs clasificat:  
Coroziv cutanat, Categoria 1A: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

c) lezarea gravă/iritarea ochilor;  
Produs clasificat:  
Leziune oculară gravă, Categoria 1: Provoacă leziuni oculare grave.

d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;  
Informații neconcludente pentru clasificare.

e) mutagenitatea celulelor germinative;  
Informații neconcludente pentru clasificare.

f) cancerogenitatea;  
Informații neconcludente pentru clasificare.

g) toxicitatea pentru reproducere;  
Informații neconcludente pentru clasificare.

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.





## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 9 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

Informații neconcludente pentru clasificare.

### SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE.

#### 12.1 Toxicitate.

Denumire	Ecotoxicitate			
	Tip	Probă	Categorie	Valoare
ammonium nitrate  Nr. CAS: 6484-52-2    Nr. CE: 229-347-8	Pești	LC50 [1] BASF AG Ludwigshafen	Cyprinus carpio (Fish, fresh water)	95 - 102 mg/l (48 h) [1]
	Nevertebrate acvative	EC50 EC50 [1] DSM Meststoffen BV Sittard Metallgesellschaft AG Frankfurt a.M [2] Dyno Nitrogen AB Ljungaverk	Daphnia magna Daphnia sp.	555 mg/l [1] 111 - 840 mg/l (48 h) [2]
	Plante acvative	EC50 EC50 [1] Forschungsbericht, Umweltbundesamt, Berlin, cited in KBWS, Ternel, J. and Kuehn, R. 1982 [2] Tolerance of estuarine benthic diatoms to high concentrations of ammonia, nitrite ion, nitrate ion and orthophosphate, Admiraal W. 1977.	Scenedesmus quadricauda several benthic diatoms	83 mg/l [1] >1700 mg/l (10 d) [2]
nitrat de monometilamină  Nr. CAS: 22113-87-7    Nr. CE: 244-787-0	Pești			
	Nevertebrate acvative	EC50 [1] método QSAR	Freshwater Invertebrates	231 mg/l (48 h) [1]
	Plante acvative	EC50 [1] (Valor estimado por analogía con otras sustancias)	Algae	14,7 mg/l (72 h) [1]

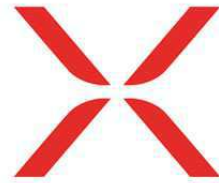
#### 12.2 Persistență și degradabilitate.

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
ammonium nitrate  Nr. CAS: 6484-52-2    Nr. CE: 229-347-8	-3,1	-	-	Foarte scăzut



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 10 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

### 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 evaluării PBT și vPvB.

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

### 12.6 Alte efecte adverse.

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

## SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA.

Distrușterea explozivilor trebuie efectuată de personal calificat, folosind procese controlate și instalații autorizate de organele competente. Consultați producătorul sau distribuitorul.

### 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.

A se transporta respectând următoarele norme: ADR/TPC pentru transport rutier, RID pentru transport feroviar, IMDG pentru transport maritim și ICAO/IATA pentru transport aerian.

**Pe uscat:** Transport rutier: ADR, Transport feroviar: RID.

Documente pentru transport: Conosament și instrucțiuni scrise.

**Maritim:** Transport pe vapor: IMDG.

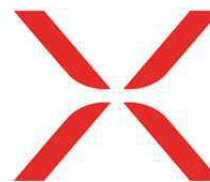
Documente pentru transport: Conosament maritim.

**Aerian:** Transport în avion: IATA/ICAO.

Documente de transport: Conosament aerian.

# FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2015/830)



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 11 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

### 14.1 Numărul ONU.

N. UN: UN0241

### 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție.

Denumirea:

ADR: UN 0241, EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1, (B1000C)

IMDG: UN 0241, EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1

ICAO: UN 0241, EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1

### 14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport.

Clasa (clasele): 1

### 14.4 Grupul de ambalare.

Grupul de ambalare: Neaplicabil.

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător.

Poluant marin: Nu



### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori.

Etichete: 1



Număr pericol: Neaplicabil.

ADR cantitate limitata: 0

IMDG cantitate limitata: 0

ICAO cantitate limitata: Neaplicabil.

Prevederile referitoare la transportul în vrac conform ADR: Conform ADR transportul în vrac nu este autorizat.

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

Actuați conform punctului 6.

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

Produsul nu este afectat dacă este transportat neambalat pe vas.

## SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE.

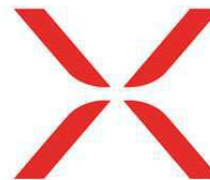
### 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru amestecul în cauză.

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.

Compus organic volatil (COV)

# FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2015/830)



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 12 din 14  
Data tipării: 18/10/2017

Conținut de COV (p/p): 0 %  
Conținut de COV: 0 g/l

Clasificarea produsului în conformitate cu anexa I din Directiva 2012/18/EU (SEVESO III): P1a  
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
58. Nitratul de amoniu (AN) Nr. CAS 6484-52-2 Nr. CE 229-347-8	<p>1. Este interzisă introducerea pe piață a acestei substanțe pentru prima oară după 27 iunie 2010 ca atare sau în amestecuri care conțin mai mult de 28 % în greutate nitrogen provenind din nitrat de amoniu, în vederea utilizării ca îngrășământ solid, simplu sau compus, în afara cazului în care îngrășământul respectă specificațiile tehnice pentru îngrășămintele pe bază de nitrat de amoniu cu conținut ridicat de nitrogen prevăzute în anexa III la Regulamentul (CE) nr. 2003/2003 al Parlamentului European și al Consiliului (10).</p> <p>2. Se interzice introducerea pe piață a substanței după 27 iunie 2010 ca atare sau în amestecuri care conțin concentrații mai mari sau egale cu 16 % în greutate nitrogen provenind din nitrat de amoniu, cu excepția furnizării către:</p> <p>(a) utilizatori în aval și distribuitori, inclusiv persoane fizice sau juridice autorizate în conformitate cu Directiva 93/15/CEE a Consiliului (11);</p> <p>(b) fermieri, în scopul utilizării în activități agricole, fie cu normă întregă, fie cu jumătate de normă, și nu neapărat în funcție de dimensiunea terenului arabil.</p> <p>În sensul prezentului paragraf:</p> <p>(i) „fermier” înseamnă o persoană fizică sau juridică sau un grup de persoane fizice sau juridice, indiferent de statutul juridic pe care grupul și membrii săi îl dețin în temeiul dreptului național, a cărei exploatare se află pe teritoriul Comunității, așa cum este definit la articolul 299 din tratat, și care desfășoară o activitate agricolă;</p> <p>(ii) „activitate agricolă” înseamnă producția, creșterea sau cultivarea de produse agricole, inclusiv recoltarea, mulsul, creșterea și deținerea de animale în scopuri agricole sau menținerea terenurilor în bune condiții agricole și de mediu, conform dispozițiilor prevăzute la articolul 5 din Regulamentul (CE) nr. 1782/2003 al Consiliului (12);</p> <p>(c) persoanele fizice sau juridice care desfășoară activități profesionale precum horticultura, creșterea plantelor în sere, întreținerea parcurilor, a grădinilor sau a gazonelor pentru activități sportive, silvicultura sau alte activități similare.</p> <p>3. Cu toate acestea, în privința restricțiilor de la alineatul (2), din motive socioeconomice, statele membre pot aplica până la 1 iulie 2014 o limită de până la 20 % în greutate nitrogen provenind din nitrat de amoniu, în cazul substanțelor și al amestecurilor introduse pe piață pe teritoriul lor. Statele membre informează Comisia și celelalte state membre cu privire la aceasta.</p>

### 15.2 Evaluarea securității chimice.

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

## SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII.

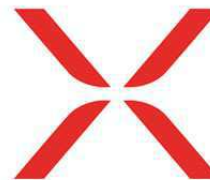
Textul complet al frazelor H de la epigrafe 3:

H205 Pericol de explozie în masă în caz de incendiu.

-Continuarea pe pagina următoare.-

# FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2015/830)



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

Versiune: 2  
Data reviziei: 17/10/2017

Pagina 13 din 14  
Data tipăririi: 18/10/2017

H228	Solid inflamabil.
H261	În contact cu apa degajă gaze inflamabile.
H271	Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic.
H272	Poate agrava un incendiu; oxidant.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Coduri de clasificare:

Acute Tox. 4 [Oral] : Toxicitate orală acută, Categoria 4  
Expl. 1.1 : Exploziv Diviziunea 1.1  
Expl. 1.5 : Exploziv Diviziunea 1.5  
Eye Dam. 1 : Leziune oculară gravă, Categoria 1  
Eye Irrit. 2 : Iritare oculară, Categoria 2  
Flam. Sol. 1 : Solid inflamabil, Categoria 1  
Ox. Sol. 1 : Solid comburant, Categoria 1  
Ox. Sol. 3 : Solid comburant, Categoria 3  
Skin Corr. 1A : Coroziv cutanat, Categoria 1A  
Water-react. 2 : Materie care, în contact cu apa, emană gaz inflamabil, Categoria 2

Epigrafe modificate față de versiunea anterioară:

1,16

FDS actualizate conform clasificării CLP de amestecuri/substanțe. Orice versiune anterioară FDS este 0.

Abrevieri și acronime utilizate:

ADR: Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase.  
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.  
IATA: Asociația Internațională a Transporturilor Aeriene.  
ICAO: Organizația Internațională a Aviației Civile.  
IMDG: Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase.  
LC50: Concentrație letală, 50%.  
LD50: Doză Letală, 50%.  
Log Pow: Logaritmul coeficientului de partiție octanol-apă.  
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.  
RID: Regulamentul privind transportul internațional de mărfuri periculoase pe calea ferată.

Principalele referințe bibliografice și surse de informare:

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

<http://echa.europa.eu/>

Regulamentului (UE) 2015/830.

Regulamentului (CE) Nr 1907/2006.

# FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

(conform Regulamentului (UE) 2015/830)



## RIOMAX HE - RIOMAX XE

**Versiune: 2**  
**Data reviziei: 17/10/2017**

**Pagina 14 din 14**  
**Data tipării: 18/10/2017**

Regulamentului (UE) Nr 1272/2008.

Informațiile din această fișă de Date de Securitate a fost redactată conform REGULAMENTUL (UE) 2015/830 AL COMISIEI din 28 mai 2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), prin care s-a creat Agenția Europeană de Substanțe și Preparate Chimice, s-a modificat Directiva 1999/45/CE și s-a abolit Regulamentul Consiliului (CEE) nr. 793/93 și Directivele Comisiei 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE.

Informațiile din această Fișă cu Date de Securitate sunt furnizate cu bună-credință (bona fide) considerându-le precise pe baza cunoștințelor disponibile în prezent cu privire la produs. MAXAM nu își asumă niciun angajament și/sau nicio responsabilitate din punct de vedere legal cu privire la folosirea și/sau utilizarea greșită a informațiilor în orice împrejurări specifice.