



# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

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

#### 1.1. Identificator produse

Nume comercial	FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME
Descriere	Îngrășământ solid anorganic cu macronutrienți
Număr UFI:	4120-G081-8004-X59Y

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

Categoria principală de utilizare:	Utilizare profesională.
Modalități identificate de utilizare a substanței chimice:	În agricultură ca îngrășământ - nutriția plantelor.
Utilizare nerecomandată:	Orice altă aplicație.

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

Furnizor:	Fertico d.o.o.
Adresă:	Vojvode Putnika 94a, 22320 Indija, Serbia
Tel/Fax:	+38122802802
Importator/distribuitor:	S.C. MORAMI S.R.L., C.U.I.: RO24932222 Sediul social: Piața Ignație Darabant nr. 1 - 410235 Oradea, Bihor, România   Tel.: +40 359 411 841 contact@morami.ro
Persoana de contact pentru fișa cu date de securitate:	e- mail: natasa.hordosi@agromarket.rs

#### 1.4. Număr de telefon de urgență

În caz de pericole pentru sănătate consultați un medic personal sau de urgență, în cazul situației care pune viața în pericol, sunați la 112.

### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

#### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008

Nu este o substanță sau un amestec periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008

Solide oxidante, Categoria 3	H272
Iritația pielii, categoria 2	H315
Iritația ochilor, categoria 2	H319
Cele mai importante efecte fizice și chimice:	Poate intensifica focul; oxidant.
Efecte nocive asupra sănătății:	Provoacă iritarea pielii. Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Efecte asupra mediului:	Fără date.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### 2.2. Elemente de etichetă

Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008

Pictograme:



GHS03



GHS07

Cuvânt de avertizare:

Avertizare

Ingrediente periculoase:

Azotat de potasiu, fosfat de uree, azotat de amoniu.

Fraze de pericol:

H272 Poate intensifica incendiul; oxidant.  
H315 Provoacă iritarea pielii.  
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Fraze de precauție:

P264 Spălați-vă bine pe mâini după manipulare.  
P280 Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ protecție pentru ochi/ protecție pentru față.  
P332+P313 ÎN CAZ DE iritație a pielii: Solicitați sfatul/atenția medicului.  
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de câteva minute. Scoateți lentilele de contact dacă sunt prezente și ușor de făcut - continuați clătirea.  
P370 + P378 În caz de incendiu: Folosiți nisip uscat, substanțe chimice uscate sau spumă rezistentă la alcool pentru stingere.  
P501 Aruncați conținutul/recipientul la o instalație de eliminare a deșeurilor aprobată.

### 2.3. Alte pericole

Îndeplinește substanța chimică criteriile de identificare ca PBT sau vPvB:

Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT ale regulamentului REACH, anexa XIII.

Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB ale regulamentului REACH, anexa XIII.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție / informații despre ingrediente

### 3.1. Substanțe

Nu se aplică

### 3.2. Amestecuri

Denumirea chimică	Produse de identificare	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008	Concentrație %
Azotat de potasiu	CAS No.: 7757-79-1 EC No.: 231-818-8 Index No.: Neaplicabil REACH No.: 01-2119488224-35-0000	Ox.sol. 3, H272	< 60

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

Azotat de calciu	CAS No.: 10124-37-5 EC No.: 233-332-1 Index No.: Neaplicabil REACH No.: 01-2119493947-16	Skin irit. 2, H315 Eye irit. 2, H319	< 20
Fosfat de uree	CAS No.: 4861-19-2 EC No.: 225-464-3 Index No.: Neaplicabil REACH No.: 01-2119489460-34-0009	Corr. 1B, H314 10%≤C<25% Irit cutanat. 2,H315 10%≤C<25% Irit ochi. 2, H319 25≤C<100 Corr. 1B, H314	< 4
Octaborat de disodiu tetrahidrat	CAS No.: 12280-03-4 EC No.: 234-541-0 Index No.: 005-020-00-3 REACH No.: 01-2119490860-33-0001	Repr. 1B, H360	≤ 0,175

Pentru textul integral al frazelor H menționate în această secțiune, a se vedea secțiunea 16

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

#### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfat general:

Arată această fișă cu date de securitate a materialului medicului de față.

Dacă este inhalat:

Scoateți persoana la aer curat și păstrați-l confortabil pentru respirație și apoi solicitați sfatul medicului.

În cazul contactului cu pielea:

Spălați pielea cu multă apă. Scoateți hainele contaminate. Dacă apare iritația pielii: Solicitați sfat/asistență medicală.

În cazul contactului cu ochii:

Scoateți lentilele de contact, dacă sunt prezente și dacă este posibil. Clătiți bine ochii cu multă apă, cu pleoapele deschise. Continuați să clătiți timp de cel puțin 15 minute. Consultați imediat un medic (specialist oftalmolog).

În caz de înghițire:

În caz de ingerare, consultați imediat un medic. Nu provocați vomă. Se recomandă spălarea stomacului, exclusiv într-o unitate medicală, cu protecția căilor respiratorii efectuată în prealabil pentru a preveni aspirarea conținutului stomacului.

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

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

#### 4.3. Indicații privind orice asistență medicală imediată și tratament special necesar

Asistență medicală:

Dacă este necesară sfatul medicului, ambalajul sau eticheta trebuie arătate.

Tratament:

Tratamentul este simptomatic.

### SECȚIUNEA 5: Măsurile de stingere a incendiilor

#### 5.1. Mijloace de stingere

Mijloace de stingere adecvate:

Utilizați stingătoare cu pulbere polivalentă (pulbere ABC), alternativ folosiți stingătoare cu spumă sau dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>).

Mijloace de stingere neadecvate:

NU folosiți jet de apă complet ca agent de stingere.

#### 5.2. Pericole speciale care decurg din substanța sau amestecul respectiv

Produși de descompunere periculoși în caz de incendiu:

Nu este clasificat ca inflamabil conform criteriilor CE, dar poate prezenta un risc în cazul unui incendiu mare. Nu este exploziv.

Produși de descompunere periculoși în caz de incendiu: Se pot degaja vapori toxici.

## FIȘĂ DE SECURITATE

### 5.3. Sfaturi pentru pompieri

Protecție în timpul stingerii incendiului:

Stați în zona periculoasă numai cu aparate de respirat autonome. Preveniți contactul cu pielea păstrând o distanță de siguranță sau purtând îmbrăcăminte de protecție adecvată.

În caz de incendiu, răciți rezervoarele de depozitare pentru produsele care sunt supuse aprinderii sau exploziei.

Apa de stingere contaminată trebuie colectată separat și împiedicată să ajungă în rețeaua de canalizare sau în apele uzate, pentru a nu polua mediul. Aruncați resturile de incendiu și apa contaminată în conformitate cu reglementările locale.

Echipament special de protecție pentru pompieri:

În funcție de amploarea incendiului, poate fi necesar să folosiți îmbrăcăminte de protecție completă și un aparat de respirat autonom (SCBA). Trebuie să fie disponibile un minim de instalații și echipamente de urgență (pături de incendiu, trusă portabilă de prim ajutor,...) în conformitate cu Directiva 89/654/CE.

## SECȚIUNEA 6: Măsuri în caz de dispersie accidentală

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

Precauții personale:

Participanții la prevenirea răspândirii unui accident chimic trebuie să folosească echipament de protecție (vezi secțiunea 8) pentru a evita otrăvirea.

Purtarea echipamentului de protecție adecvat (inclusiv echipamentul individual de protecție menționat la secțiunea 8 din fișa cu date de securitate) pentru a preveni orice contaminare a pielii, ochilor și îmbrăcăminte personale.

#### 6.1.1. Pentru personalul care nu este de urgență

Îndepărtarea surselor de aprindere, asigurarea unei ventilații suficiente, controlul prafului.

Proceduri de urgență, cum ar fi necesitatea de a evacua zona periculoasă sau de a consulta un expert.

#### 6.1.2. Pentru personalul de intervenție

Țesătură potrivită pentru îmbrăcăminte de protecție personală, adecvată: butilenă; necorespunzător: PVC.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Măsuri de protecție a mediului:

În cazul vărsării produsului în timpul transportului, preveniți scurgerile sau scurgerile ulterioare, marcați locul accidentului cu semne. Preveniți răspândirea la suprafața cursurilor de apă și a sistemelor de canalizare, informați instituțiile competente.

### 6.3. Metode și material pentru izolarea și curățarea

Metode de curățare:

Colectați produsul vărsat și puneți-l în ambalaje adecvate care pot fi închise (recipiente, butoaie), împiedicați agentul să pătrundă în pământ și să se scurgă în apă, astfel încât să nu contamineze mediul înconjurător, să nu ajungă în canalizare. rețea.

**Sfat suplimentar:** Nu returnați niciodată conținutul liber într-un recipient pentru reutilizare.

## FIȘĂ DE SECURITATE

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Pentru informații de contact în caz de urgență, consultați secțiunea 1.

Pentru informații despre echipamentul individual de protecție adecvat, consultați secțiunea 8.

Pentru informații despre tratarea suplimentară a deșeurilor, vezi secțiunea 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

### 7.1. Precauții pentru manipularea în siguranță

Precauții pentru manipularea în siguranță:

Substanța chimică nu aparține categoriei de substanțe inflamabile. La manipulare este necesar să se respecte măsurile generale de protecție igienă și tehnică, de protecție împotriva incendiilor. Țineți butoiul închis. Evitați contactul cu pielea și ochii. Nu inhalați vapori.

Țineți departe de alimente și băuturi, atât oameni, cât și animale. Fumatul, băutul, mâncarea ar trebui interzise în zona de aplicare. Spălarea mâinilor după fiecare manipulare chimică, precum și la sfârșitul zilei de lucru. Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată. Evitați contactul cu ochii și pielea.

### 7.2. Condiții de depozitare în siguranță, inclusiv eventualele incompatibilități

Protecția împotriva incendiilor și exploziilor:

Substanța chimică nu este inflamabilă.

Condiții de depozitare:

A se păstra sub cheie, a nu se lăsa la îndemâna copiilor, în ambalajul original, bine închis și nedeteriorat, într-un loc întunecat, răcoros și bine aerisit, la temperatura camerei, ferit de lumina directă a soarelui. Separat de alimente, băuturi, hrană pentru animale și articole de uz general.

Substanțe chimice incompatibile:

Depozitați în recipientele originale.

### 7.3. Utilizare finală specifică

O notă:

Fără informații suplimentare.

## FIȘĂ DE SECURITATE

### SECȚIUNEA 8: Controlul expunerii / protecția personală

#### 8.1. Parametrii de control

##### Azotat de potasiu (CAS: 7757-79-1)

###### DNEL

Inhalare - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): 36,7 mg/m<sup>3</sup>

Inhalare - populația generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): 10,9 mg/m<sup>3</sup>

Dermal - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): 20,8 mg/kg bw/zi

Dermal - populația generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): 12,5 mg/kg bw/zi

Orală - populația generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): 12,5 mg/kg bw/zi

###### PNEC

PNEC (apă)

PNEC aqua (apă dulce): 0,45 mg/l

PNEC aqua (apă de mare): 0,045 mg/l

PNEC aqua (intermitent, apă dulce): 4,5 mg/l

PNEC (sol)

Sol PNEC: niciun pericol identificat

PNEC (aer)

Aer PNEC: niciun pericol identificat

PNEC (STP)

Stație de epurare PNEC: 18 mg/l

##### Azotat de calciu (CAS: 10124-37-5)

###### DNEL

Inhalare - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

Inhalare - populație generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

Dermal - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

Dermal - populația generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

Orală - populația generală

Efecte sistemice

Termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

Termen scurt: (DNEL): 10 mg/kg greutate corporală/zi

### **PNEC**

Nu există date disponibile.

### **Fosfat de uree (CAS: 4861-19-2)**

#### **DNEL**

Inhalare - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): 2,92 mg/m<sup>3</sup>

Inhalare - populație generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): 730 μg/m<sup>3</sup>

Dermal - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

Dermal - populația generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

Orală - populație generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL): Nu există date disponibile

Pe termen scurt: (DNEL): Nu există date disponibile

### **PNEC**

Nu există date disponibile.

### **Octaborat de disodiu tetrahidrat (CAS: 12280-03-4)**

#### **DNEL**

Inhalare - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL) 6,9 mg/m<sup>3</sup>

Inhalare - populație generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL) 3,5 mg/m<sup>3</sup>

Dermal - lucrători

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL) 326 mg/kg bw/zi

Dermal - populația generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL) 163,3 mg/kg bw/zi

Orală - populația generală

Efecte sistemice

Pe termen lung: (DNEL) 0,81 mg/kg bw/zi

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### PNEC

PNEC (apă)

PNEC aqua (apă dulce): 2,9 mg/l

PNEC aqua (apă de mare): 2,9 mg/l

PNEC aqua (intermitent, apă dulce): 13,7 mg/l

PNEC (sol)

PNEC sol: 5,7 mg/l

PNEC (aer)

Aer PNEC: nu a fost identificat niciun pericol

PNEC (STP)

Stație de epurare PNEC: 10 mg/l

### 8.2. Controlul expunerii și protecția personală

Protecția personală:	Costum de protecție, mănuși, mască, ochelari de protecție sau ecran de protecție pentru ochi/față.
Protecția ochilor/feței:	Când lucrați, purtați ochelari de protecție corespunzători și bine potriviți sau o protecție facială (EN 166).
Protecția pielii:	Când lucrați, purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată și încălțăminte rezistentă la substanțe chimice (șorț din cauciuc sau PVC și cizme din cauciuc sau PVC).
Protecția mâinilor:	Când lucrați, purtați mănuși de protecție adecvate (din PVC, cauciuc, neopren sau nitril) EN374. Mănușile trebuie schimbate atunci când durabilitatea este pusă la îndoială sau dacă sunt contaminate intern sau perforate.
Protecție respiratorie:	Când lucrați, purtați o mască de protecție adecvată pentru organele respiratorii (EN143). În anumite situații urgente, este necesar să se folosească un aparat respirator de izolare. Tip filtru recomandat: Tip filtru P1.
Protecție împotriva pericolelor termice:	Nu este cazul.
Controlul expunerii mediului:	În caz de scurgere, informați autoritățile competente.
Recomandări generale:	Zona de lucru trebuie să aibă o sursă de apă pentru spălarea de urgență a ochilor și dușuri accesibile în imediata apropiere a potențialei expunerii.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-727+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizice și chimice

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

a) Stare fizică	Cristale, solide
b) Culoare	Alb
c) Miros	Inodor
d) Punct de topire/punct de îngheț	Nu există date disponibile
e) Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	Nu se aplică
f) Inflamabilitate	Nu este inflamabil
g) Limita inferioară și superioară de explozie	Nu se aplică
h) Punctul de aprindere	Nu există date disponibile
i) Temperatura de autoaprindere	Nu se aplică
j) Temperatura de descompunere	Nu se aplică
k) pH	5-7
l) Vâscozitatea cinematică	Nu se aplică
m) Solubilitate	Nu există date disponibile
n) Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoare log)	Nu se aplică
o) Presiunea vaporilor	Nu există date disponibile
p) Densitatea și/sau densitatea relativă	Nu există date disponibile
q) Densitatea relativă a vaporilor	Nu se aplică
r) Caracteristicile particulelor	Nu există date disponibile

#### 9.1. Alte informații

Nu există date disponibile

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

#### 10.1. Reactivitate

Produsul este stabil în condițiile recomandate de depozitare și manipulare (la temperatură și presiune normale - vezi secțiunea 7).

#### 10.2. Stabilitate chimică

Stabil chimic în condițiile de depozitare, manipulare și utilizare.

#### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu apar reacții periculoase dacă este depozitat și administrat corespunzător.

#### 10.4. Condiții de evitat

Nu există informații disponibile.

#### 10.5. Materiale incompatibile

Materiale inflamabile, materiale explozive, dispozitive de reducere.

#### 10.6. Produse de descompunere periculoase

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu trebuie să se producă produse de descompunere periculoase. În funcție de condițiile de descompunere, se pot elibera amestecuri complexe de substanțe chimice: dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), monoxid de carbon și alți compuși organici.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

#### 11.1. Informații privind clasele de pericol, așa cum sunt definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

Toxicitate acută

LD <sub>50</sub> oral (șobolan):	Nu există date disponibile.
LD <sub>50</sub> cutanat (șobolan):	Nu există date disponibile.
DL <sub>50</sub> prin inhalare (șobolan):	Nu există date disponibile.
Leziuni/iritare corozive ale pielii:	Provoacă iritarea pielii.
Leziuni oculare grave/iritare oculară:	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Sensibilizarea organelor respiratorii sau a pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Mutagenitatea celulelor germinale:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Cancerigenitate:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate reproductivă:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere unică:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere repetată:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Pericol de aspirație:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Informații despre căile probabile de expunere:	Expunere orală, dermică, oculară.
Simptome legate de proprietățile fizice, chimice și toxicologice:	Poate intensifica focul; oxidant.
Efecte întârziate și imediate, precum și efecte cronice datorate expunerii pe termen scurt și prelungit:	Nu există date disponibile.
Efecte de interacțiune:	Nu există date disponibile.
Absența anumitor date:	Nu există date disponibile.
Informații despre amestec în legătură cu informațiile despre substanțele din acesta:	Nu există date disponibile.
Alte date:	Nu există date disponibile.

### Azotat de potasiu (CAS No.: 7757-79-1)

Toxicitate acută	
LD <sub>50</sub> oral (șobolan):	> 2000 mg/kg
LD <sub>50</sub> cutanat (șobolan):	> 5000 mg/kg
DL <sub>50</sub> prin inhalare (șobolan):	> 0,527 mg/l/4h
Leziuni/iritare corozive ale pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Leziuni oculare grave/iritare oculară:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Sensibilizarea organelor respiratorii sau a pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Mutagenitatea celulelor germinale:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Cancerigenitate:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate reproductivă:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere unică:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere repetată:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Pericol de aspirație:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Informații despre căile probabile de expunere:	Expunere orală, dermică, oculară.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

Simptome legate de proprietățile fizice, chimice și toxicologice:	Poate intensifica focul; oxidant.
Efecte întârziate și imediate, precum și efecte cronice datorate expunerii pe termen scurt și prelungit:	Nu există date disponibile.
Efecte de interacțiune:	Nu există date disponibile.
Absența anumitor date:	Nu există date disponibile.
Informații despre amestec în legătură cu informațiile despre substanțele din acesta:	Nu există date disponibile.
Alte date:	Nu există date disponibile.
<b>Azotat de calciu (CAS: 10124-37-5)</b>	
Toxicitate acuta	
DL50 oral (șobolan):	> 300 - < 2000 mg/kg
LD50 cutanat (șobolan):	> 2000 mg/kg
DL50 prin inhalare (șobolan):	Nu există date disponibile.
Leziuni/iritare corozive ale pielii:	Provoacă iritarea pielii.
Leziuni oculare grave/iritare oculară:	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Sensibilizarea organelor respiratorii sau a pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Mutagenitatea celulelor germinale:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Carcinogenitate:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate reproductiva:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere unică:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere repetată:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Pericol de aspirație:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Informații despre căile probabile de expunere:	Expunere orală, dermică, oculară.
Simptome legate de proprietățile fizice, chimice și toxicologice:	Poate intensifica focul; oxidant.
Efecte întârziate și imediate, precum și efecte cronice datorate expunerii pe termen scurt și prelungit:	Nici o informație disponibilă.
Efecte de interacțiune:	Nici o informație disponibilă.
Absența anumitor date:	Nici o informație disponibilă.
Informații despre amestec în legătură cu informațiile despre substanțele din acesta:	Nici o informație disponibilă.
Alte date:	Nici o informație disponibilă.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### Fosfat de uree (CAS: 4861-19-2)

Toxicitate acuta	
DL50 oral (șobolan):	2600 mg/kg
LD50 cutanat (șobolan):	Nici o informație disponibilă.
DL50 prin inhalare (șobolan):	Nici o informație disponibilă.
Leziuni/iritare corozive ale pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Leziuni oculare grave/iritare oculară:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Sensibilizarea organelor respiratorii sau a pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Mutagenitatea celulelor germinale:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Carcinogenitate:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate reproductivă:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere unică:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere repetată:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Pericol de aspirație:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Informații despre căile probabile de expunere:	Expunere orală, dermică, oculară.
Simptome legate de proprietățile fizice, chimice și toxicologice:	Nici o informație disponibilă.
Efecte întârziate și imediate, precum și efecte cronice datorate expunerii pe termen scurt și prelungit:	Nici o informație disponibilă.
Efecte de interacțiune:	Nici o informație disponibilă.
Absența anumitor date:	Nici o informație disponibilă.
Informații despre amestec în legătură cu informațiile despre substanțele din acesta:	Nici o informație disponibilă.
Alte date:	Nici o informație disponibilă.

### Octaborat de disodiu tetrahidrat (CAS: 12280-03-4; EC: 234-541-0)

Toxicitate acută	
DL50 oral (șobolan):	2550 mg/kg
LD50 cutanat (șobolan):	> 2000 mg/kg
DL50 prin inhalare (șobolan):	> 2,01 mg/l/4h
Leziuni/iritare corozive ale pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Leziuni oculare grave/iritare oculară:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Sensibilizarea organelor respiratorii sau a pielii:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Mutagenitatea celulelor germinale:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Carcinogenitate:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate reproductiva:	Poate afecta fertilitatea. Poate dăuna copilului nenăscut.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere unică:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate specifică pentru un organ țintă - expunere repetată:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Pericol de aspirație:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

Informații despre căile probabile de expunere:	Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Simptome legate de proprietățile fizice, chimice și toxicologice:	Expunere orală, dermică, oculară.
Efecte întârziate și imediate, precum și efecte cronice datorate expunerii pe termen scurt și prelungit:	Nici o informație disponibilă.
Efecte de interacțiune:	Nici o informație disponibilă.
Absența anumitor date:	Nici o informație disponibilă.
Informații despre amestec în legătură cu informațiile despre substanțele din acesta:	Nici o informație disponibilă.
Alte date:	Nici o informație disponibilă.

### 11.2 Informații despre alte pericole

#### 11.2.1. Proprietăți de perturbare a sistemului endocrin

Nu există date disponibile.

#### 11.2.2. Alte informații

Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. Toxicitate

#### FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

Toxicitate pentru pești (LC <sub>50</sub> 96h):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru dafnie (EC <sub>50</sub> 48h):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru alge (EC <sub>50</sub> 72h):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru plantele acvatice (EC <sub>50</sub> 14 zile):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru albine (DL <sub>50</sub> 48h):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru păsări (DL <sub>50</sub> orală):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru organismele din sol (LC <sub>50</sub> 14 zile):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru microorganismele din sol:	Nu există date disponibile.

#### Azotat de potasiu (CAS No.: 7757-79-1)

Toxicitate pentru pești (LC50 96h):	> 100 mg/l ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
Toxicitate pentru dafnie (EC50 48h):	490 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
Toxicitatea algelor (EC50 72h):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru plantele acvatice (EC50 14 zile):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru albine (DL50 48h):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru păsări (DL50 orală):	Nu există date disponibile.
Toxicitate pentru organismele din sol (LC50 14 zile):	Nu există date disponibile.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

Toxicitate pentru microorganismele din sol:	Nu există date disponibile.
<b>Azotat de calciu (CAS: 10124-37-5)</b>	
Toxicitate pentru pești (LC50 96h):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru dafnie (EC50 48h):	490 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
Toxicitate pentru alge (EC50 72h):	1700 mg/l ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )
Toxicitate pentru plantele acvatice (EC50 14 zile):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru albine (DL50 48h):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru păsări (DL50 orală):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru organismele din sol (LC50 14 zile):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru microorganismele din sol	Nici o informație disponibilă.
<b>Fosfat de uree (CAS: 4861-19-2)</b>	
Toxicitate pentru pești (LC50 96h):	9100 mg/l ( <i>Lepomis macrochirus</i> )
Toxicitate pentru dafnie (EC50 48h):	> 10000 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
Toxicitatea algelor (EC50 72h):	> 100 mg/l ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )
Toxicitate pentru plantele acvatice (EC50 14 zile):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru albine (DL50 48h):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru păsări (DL50 orală):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru organismele din sol (LC50 14 zile):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru microorganismele din sol:	Nici o informație disponibilă.
<b>Octaborat de sodiu tetrahidrat (CAS: 12280-03-4; EC: 234-541-0)</b>	
Toxicitate pentru pești (LC50 96h):	74 mg/l ( <i>Limanda limanda</i> )
Toxicitate pentru dafnie (EC50 48h):	476 mg/l ( <i>Allochaphnia vivipara</i> )
Toxicitatea algelor (EC50 72h):	66 mg/l ( <i>Phaeodactylum tricornutum</i> )
Toxicitate pentru plantele acvatice (EC50 14 zile):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru albine (DL50 48h):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru păsări (DL50 orală):	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru organismele din sol (LC50 14 zile)	Nici o informație disponibilă.
Toxicitate pentru microorganismele din sol:	Nici o informație disponibilă.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### 12.2. Persistență și degradabilitate

Nici o informație disponibilă.

### 12.3. Potențial bioacumulativ

Nici o informație disponibilă.

### 12.4. Mobilitatea în sol

Nici o informație disponibilă.

### 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile PBT ale regulamentului REACH, anexa XIII.

Această substanță/amestec nu îndeplinește criteriile vPvB ale regulamentului REACH, anexa XIII.

### 12.6 Proprietăți de perturbare endocrină

Nici o informație disponibilă.

### 12.7 Alte efecte adverse

Nici o informație disponibilă.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

**Deșuri rezultate din utilizarea produsului:** Cantitățile neutilizate de preparate, care au depășit data limită de utilizare și care, după reexaminare, sunt determinate a fi inutilizabile în scopul recomandat, trebuie distruse în aparatele de ardere controlată.

**Ambalare:** La aplicarea preparatului, utilizatorul final este obligat să spele ambalajul gol cu apă de cel puțin trei ori și să toarne lichidul spalat în rezervorul de pulverizare și să îl folosească împreună cu soluția de tratare. Ambalajele goale din plastic trebuie să fie străpunse în trei locuri, astfel încât să nu poată fi folosite în alte scopuri. Colectarea și distrugerea ambalajelor goale nu trebuie să se facă prin aruncarea acestora în apă, gropi, canale, rețele de canalizare, pe lângă drumuri, pe gropile de gunoi sau în orice alt mod care poate provoca poluarea mediului. Ambalajele goale trebuie aruncate într-un loc desemnat și sigur. Distrugerea se poate face prin incinerare într-un sistem închis (licențiat).

**Reglementări legate de gestionarea deșeurilor:** Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE

# **FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME**

## **FIȘĂ DE SECURITATE**

### **SECȚIUNEA 14: Informații despre transport**

**Coduri de clasificare pentru transport (ADR/RID/ADN/IMDG/IATA):**

**14.1. Număr ONU sau ID:** 1479

**14.2. Denumirea ONU pentru expediere:** Solide oxidante

**14.3. Clasă(e) de pericol pentru transport:** 5.1

**14.4. Grup de ambalare:** III

**14.5. Pericole pentru mediu:** Nu este periculos pentru mediu.

**14.6. Precauții speciale pentru utilizator:**

Cod de clasificare O2

Cantitate limitată 5 Kg

Cantitate exclusă E1

Categoria de transport 3

restricție de tunel (E)

**14.7. Transport maritim în vrac conform instrumentelor IMO:** Nu este cazul.

### **SECȚIUNEA 15: Informații referitoare la reglementări**

**15.1. Reglementări/legislații de siguranță, sănătate și mediu specifice pentru substanță sau amestec**

- Reglementări UE: Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului
- Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase: LICHIDE ȘI SOLIDE OXIDANTE
- Regulation (EU) 2019/1148 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on the marketing and use of explosives precursors.

**15.2. Evaluări ale siguranței chimice**

Nu s-a executat.

# FITOFERT KRISTAL OPTIMUS 17-7-27+4CaO+ME

## FIȘĂ DE SECURITATE

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

Data producerii fișei de securitate: 19.02.2025.

Versiunea și data versiunii: 1, 19.02.2025

Data revizuirii și revizuirii: -

#### Textul integral al abrevierilor H din secțiunea 3:

H272 Poate intensifica incendiul; oxidant.

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare grave.

H315 Provoacă iritații ale pielii.

H319 Provoacă iritații oculare grave.

H360FD Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului.

#### Explicația sau legenda abrevierilor utilizate în fișa cu date de securitate:

Ox.sol. 3	solide oxidante, categoria 3
Skin irrit. 2	iritație a pielii, Categoria 2
Eye irrit. 2	eye irritation, Category 2
Skin corr. 1B	coroziune cutanată, categoria 1B
Repr.tox. 1B	reproductive toxicity, Category 1B
PBT	substanțe chimice persistente, bioacumulative, toxice
vPvB	substanțe chimice foarte persistente, foarte bioacumulative
CAS	numărul sub care substanța chimică este înregistrată la serviciile de rezumate chimice
EC	numărul sub care substanța chimică este înregistrată la Uniunea Europeană
LD50	doză letală medie
LC50	concentrație letală
EC50	concentrație medie eficientă
DNEL	valoarea dozei derivate fără efect
PNEC	o concentrație estimată a nu avea niciun efect asupra mediului
ADR	Acordul european privind transportul rutier internațional de mărfuri periculoase
RID	Acordul european privind transportul internațional de mărfuri periculoase pe calea ferată
ADN	Acord european privind transportul internațional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare
IMDG code	cod internațional pentru transportul mărfurilor periculoase de către nave maritime
IATA	asociație pentru transportul aerian internațional

**Acest document a fost pregătit cu atenție pe baza cunoștințelor noastre actuale, dar nu garantăm caracterul complet al informațiilor conținute și nu ne asumăm responsabilitatea pentru utilizarea acestui document.**

**Documentul este destinat unei persoane instruite corespunzător ca manual de utilizare.**