



## Αποφασίζουμε

I. Χορηγούμε οριστική έγκριση κυκλοφορίας με αριθμό **1823** στο γεωργικό φάρμακο (εντομοκτόνο) με τα ακόλουθα στοιχεία:

1. **Εμπορικό όνομα:** ALUMINIUM PHOSPHIDE – TECHNOFARM, δισκία
2. **Μορφή:** Δισκία (κυρτά) (GE)
3. **Εγγυημένη σύνθεση:** aluminium phosphide: 55% β/β  
αδρανή συστατικά: 43,9% β/β
4. **Καθαρότητα technical από το οποίο παρασκευάζεται:** **98%**
5. **Παρασκευαστής:** TECHNOFARM ΕΠΕ, Ειδομένης 5, Κ. Τούμπα Θεσσαλονίκης, ΤΚ 54454
6. **Αντιπρόσωπος:** ----
7. **Τυποποιητής:** Young II Chemical Co, Ltd # 1338-20, Seocho-2dong, Seocho-ku, Seoul, 137-072, Κορέα.
8. **Συσκευαστής:** Young II Chemical Co, Ltd # 1338-20, Seocho-2dong, Seocho-ku, Seoul, 137-072, Κορέα.
9. **Συσκευασία: α. Είδος-Μέγεθος:** Φιάλες που κλείνουν ερμητικά με ειδικό βιδωτό πώμα, καθαρού βάρους:
  - i) 300 γραμμαρίων (100 κυρτά δισκία των τριών (3) γραμμαρίων έκαστο).
  - ii) 1500 γραμμαρίων (500 κυρτά δισκία των τριών (3) γραμμαρίων έκαστο).**β. Υλικό:** Αλουμίνιο.

### 10. Στόχος για τον οποίο προορίζεται - Τρόπος δράσης:

Η φωσφίνη που εκλύεται είναι ένα πολύ τοξικό αέριο που χρησιμοποιείται για την καταπολέμηση με υποκαπνισμό όλων των σταδίων των εντόμων, ακάρεων (στα κινούμενα στάδια τους) και τρωκτικών των αποθηκευμένων προϊόντων και συγκεκριμένα των :

- 10.1. σιτηρών (σταριού, κριθαριού, σίκαλης, βρώμης, αραβοσίτου, σόργου, ρυζιού και κεχριού)
- 10.2. οσπρίων (φασολιών, φακής, ρεβυθιών, μπιζελιών, αρακά, κουκιών, κ.α.)
- 10.3. ξηρών καρπών (αμυγδάλων, καρυδιών, φυστικιών, φουντουκιών, κ.α.)
- 10.4. ελαιούχων σπόρων (αραχίδιας, κ.α.)
- 10.5. ελαιοπλακούντων και λοιπών ζωοτροφών
- 10.6. καπνών και κατεργασμένων προϊόντων αυτών
- 10.7. αποξηραμένων φρούτων (σύκων, δαμασκηνών, σταφίδων και άλλων)
- 10.8. αφεψημάτων (κακάου, καφέ, τσαγιού, κ.α.), μπαχαρικών (μοσχοκαρύων, γαρυφάλων, πιπεριού, κανέλλας, κ.α.) και φαρμακευτικών φυτών από τα οποία πολλά χρησιμοποιούνται και σαν αφεψημάτα (χαμομηλιού, μέντας, λεβάντας, φασκομηλιάς, φλουσκουνιού, κ.α.).
- 10.9. προϊόντων άλεσης και μεταποίησης σιτηρών (αλεύρων, πιτύρων ζυμαρικών, μπισκότων, γαλετών, παξιμαδιών, βύνης, κ.α.)
- 10.10. σκόνης γάλακτος, πατατάλευρου και προϊόντων σοκολατοποιίας
- 10.11. βαμβακιού μέταξας, μαλλιών, δερμάτων και χαλιών
- 10.12. ξυλείας γενικά
- 10.13. κενών σάκων μεταφοράς και αποθήκευσης προϊόντων
- 10.14. κενών χώρων αποθήκευσης και επεξεργασίας των ανωτέρω προϊόντων
- 10.15. μέσω μεταφοράς των ανωτέρω προϊόντων

Επίσης το σκεύασμα χρησιμοποιείται για την καταπολέμηση τρωκτικών στους αγρούς.

### 11. Τρόπος εφαρμογής:

A. Με ειδική σόντα

B. Τοποθέτηση των σφαιριδίων ομοιόμορφα μεταξύ των σάκκων ή των συσκευασιών ή σ' όλη την επιφάνεια της αποθήκης ή του χώρου.

- Γ. Η τοποθέτηση των σφαιριδίων γίνεται με ειδικό δοσομετρητή κατά τη διάρκεια της πλήρωσης των σιλό.
- Δ. Τα σφαιρίδια τοποθετούνται μέσα στη στοά των τρωκτικών η οποία στην συνέχεια κλείνεται με χαρτί και καλύπτεται με χώμα.

Ο υποκαπνισμός γίνεται σε καλά στεγανοποιημένους χώρους (αποθήκες σιλό, κλπ.) και υπό “ταρπολίνες” (καλά στεγανοποιημένα πλαστικά) και πάντοτε μακριά από κατοικημένους χώρους ή χώρους που γειτνιάζουν με άλλους χώρους παραμονής ανθρώπων ή ζώων ακόμη κι αν οι τελευταίοι διαχωρίζονται με τοίχο από μπετόν. Ο υποκαπνισμός πραγματοποιείται μόνο υπό την επίβλεψη γεωπόνου ή χημικού.

Η τοποθέτηση των δισκίων σε χώρους στους οποίους βρίσκεται μέσα και ο εκτελών την εργασία πρέπει να περατούται σε διάρκεια δύο ωρών από το άνοιγμα της συσκευασίας.

Ειδικά για την καταπολέμηση των τρωκτικών στους αγρούς το Aluminium Phosphide-TECHNOFARM τοποθετείται μέσα στη στοά, η οποία στη συνέχεια πωματίζεται με χαρτί και καλύπτεται με χώμα.

## 12. Τρόπος παρασκευής του ψεκαστικού υγρού: ----

## 13. Φάσμα δράσης :

Χρησιμοποιείται εναντίον εντόμων, ακάρεων και τρωκτικών των αποθηκευμένων προϊόντων καθώς και εναντίον τρωκτικών στους αγρούς στις παρακάτω δόσεις :

Σε σιλό (σιτηρά)	2-5 δισκία./τόννο
Σε αποθήκες *χύδην προϊόντα	3-5 δισκία./τόννο
Προϊόντα σιτηρών, όσπρια	2-6 δισκία/τόννο
Συσκευασμένα προϊόντα, τρόφιμα, ζωοτροφές	1,5-3 δισκία/κυβ.μέτρο
Καπνά	0,5-1 δισκίο/κυβ.μέτρο
Κενοί χώροι αποθήκευσης και επεξεργασίας προϊόντων	1-2 δισκία /κυβ.μέτρο
Μέσα μεταφοράς προϊόντων έμπορτα	3-5 δισκία/τόννο
Τρωκτικά στους αγρούς	1-2 δισκία/τρύπα

Οι ανωτέρω δοσολογίες έχουν ενδεικτικό χαρακτήρα δεδομένου ότι η αποτελεσματικότητα της φωσφίνης σχετίζεται άμεσα με τη στεγανότητα του χώρου όπου γίνεται η εφαρμογή των φωσφινογόνων γεωργικών φαρμάκων, τη θερμοκρασία και υγρασία του προϊόντος ή του χώρου, τη μορφή του σκευάσματος, καθώς επίσης και με το προς απεντόμωση προϊόν, τη μορφή συσκευασίας του και το είδος των προς καταπολέμηση εχθρών. Η κατανομή των δισκίων που συνιστώνται κατά περίπτωση πρέπει να γίνεται ομοιόμορφα σ’ όλο το προϊόν ή το χώρο για την επίτευξη καλύτερης αποτελεσματικότητας αλλά και για την αποφυγή κινδύνων αυτανάφλεξης.

### Διάρκεια υποκαπνισμού

Η διάρκεια υποκαπνισμού εξαρτάται άμεσα από τη θερμοκρασία του χώρου και του προϊόντος και από την υγρασία τους.

Συγκεκριμένα η διάρκεια του υποκαπνισμού, ανάλογα με τη θερμοκρασία, για τα δισκία είναι η ακόλουθη σε ημέρες.

Θερμοκρασία	Δισκία	
	Γενικά	Καπνά
5 - 10 $\oplus$ C	10 ημέρες	---
11- 15 $\oplus$ C	5 ημέρες	8 ημέρες
16-20 $\oplus$ C	4 ημέρες	7 ημέρες
> 20 $\oplus$ C	3 ημέρες	4 ημέρες

Δεν συνιστάται υποκαπνισμός προϊόντων όταν η θερμοκρασία τους είναι κάτω των 5 $\oplus$ C, και κενών χώρων όταν η θερμοκρασία είναι κάτω των 10 $\oplus$ C. Ειδικά για τον υποκαπνισμό προϊόντων όταν η θερμοκρασία τους είναι μεταξύ 5 και 10 $\oplus$ C είναι πιθανόν τα αποτελέσματα να μην είναι ικανοποιητικά, οπότε θα πρέπει να αυξηθούν οι δοσολογίες.

Για πολύ ξηρά προϊόντα συνιστάται να παρατείνεται η διάρκεια υποκαπνισμού τους.

#### Αερισμός υποκαπνισθέντων χώρων και προϊόντων

Γενικά ο αερισμός των υποκαπνισθέντων με φωσφινολόνα γεωργικά φάρμακα προϊόντων και χώρων διαρκεί 6 ώρες. Ειδικά για τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές ο αερισμός παρατείνεται για 48 ώρες και για τα καπνά 4 ημέρες, όταν όμως δεν υπάρχουν λόγοι να ανοιχτούν οι αποθήκες γρήγορα, συνιστάται να αφήνονται κλειστές όσο περισσότερο γίνεται.

Οι κλειστοί χώροι στους οποίους έγινε υποκαπνισμός με φωσφινολόνα γεωργικά φάρμακα, ανοίγονται από έξω και αερίζονται με ανοικτές πόρτες για αρκετές ώρες. Η είσοδος του προσωπικού στους αποθηκευτικούς χώρους γίνεται μετά τον έλεγχο της συγκέντρωσης φωσφίνης στο χώρο με τις ειδικές συσκευές ανίχνευσης. Στις περιπτώσεις που θεωρείται απαραίτητο το ξεσκέπασμα των προϊόντων, οι εισερχόμενοι για την εκτέλεση της εργασίας αυτής πρέπει να φορούν οπωσδήποτε προσωπίδες (μάσκες) εφοδιασμένες με ειδικά φίλτρα φωσφίνης.

#### **Περιορισμοί - Προφυλάξεις**

- Σε καμία περίπτωση τα υπό καπνισμό τρόφιμα ή ζωοτροφές, συσκευασμένα ή ασυσκευάστα, δεν πρέπει να έλθουν σε άμεση επαφή με το σκεύασμα του γεωργικού φαρμάκου ή τα κατάλοιπά του.
- Η φωσφίνη προσβάλλει όλα τα μέταλλα, γι' αυτό πριν από την εφαρμογή απομακρύνετε ή καλύψτε καλά μεταλλικά αντικείμενα και ιδιαίτερα χάλκινα και κράματα χαλκού.
- Οι σπόροι που θα υποκαπνισθούν δεν πρέπει να έχουν υπερβολική υγρασία.
- Αποφύγετε υποκαπνισμό των σπόρων σε υψηλές θερμοκρασίες. Σιτηρά με θερμοκρασία πάνω από 45 $\oplus$ C πρέπει πρώτα να ψύχονται με ρεύμα αέρα και μετά να γίνεται η εφαρμογή.
- Για τον υποκαπνισμό καπνών, μπαχαρικών, τσαγιού και άλλων προϊόντων με ευαίσθητο άρωμα πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται μικρές δόσεις και να προηγείται δοκιμαστική εφαρμογή.

#### **14. Φυτοτοξικότητα:**

Δεν είναι φυτοτοξικό για σπόρους που προορίζονται προς σπορά όταν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης.

15. **Συνδυαστικότητα:** Δεν συνδυάζεται με άλλα σκευάσματα.

16. **Σημάνσεις:** Τοξικότητας: **T<sup>+</sup>**, Δηλητήριο  
Αναφλεξιμότητας: **F** (πολύ εύφλεκτο)

17. **Κίνδυνοι για τον άνθρωπο (R φράσεις):**

- R11** Πολύ εύφλεκτο.  
**R 15/29** Σε επαφή με το νερό ελευθερώνονται τοξικά, πολύ εύφλεκτα αέρια.  
**R 26** Πολύ τοξικό όταν εισπνέεται.  
**R31** Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται τοξικά αέρια.

18. **Κίνδυνοι για το οικοσύστημα (RO & R φράσεις):**

Πολύ τοξικό για όλα τα παραγωγικά και τα άγρια ζώα, έντομα και πουλιά.

19. **Προφυλάξεις για τον χρήστη και τη δημόσια υγεία (S και SY φράσεις):**

- S1/S2/S4** Φυλάξτε το κλειδωμένο μακριά από παιδιά και κατοικημένους χώρους.  
**S7/S8/S9/S49** Να διατηρείται μόνο στο αρχικό δοχείο, ερμητικά κλεισμένο και προστατευμένο από την υγρασία, σε καλά αεριζόμενο μέρος.  
**S13** Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.  
**S18** Χειριστείτε και ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά.  
Από ανοιγμένη συσκευασία να χρησιμοποιείται όλο το περιεχόμενο. Δεν επιτρέπεται η επανασφράγιση.  
**S20/S21, SY8** Όταν το χρησιμοποιείτε μην τρώτε, μην πίνετε ή καπνίζετε και πλύντε τα χέρια και τα ακάλυπτα μέρη του σώματος μετά τον υποκαπνισμό.  
**S22/S38** Μην αναπνέετε φωσφίνη (οσμή ασετυλίνης, σκόρδου) ή τη σκόνη (κατά την εφαρμογή ή την αποκομιδή των υπολειμμάτων) και χρησιμοποιείστε κατάλληλη αναπνευστική συσκευή.  
**S24/S37** Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και φοράτε κατάλληλα γάντια κατά την εφαρμογή και κατά την αποκομιδή των υπολειμμάτων.  
**S29/S30** Μην ρίχνετε τα υπολείμματα στην αποχέτευση και μη προσθέτετε νερό στο προϊόν αυτό.  
**S41/S43** Σε περίπτωση πυρκαϊάς μην αναπνέετε τους καπνούς και μην χρησιμοποιείτε ποτέ νερό.  
**S45/S46** Σε περίπτωση κατάποσης ατυχήματος ή αδιαθεσίας, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή και δείξτε αυτό το δοχείο ή την ετικέτα.

- Μην υπερβαίνετε τη μεγαλύτερη από τις συνιστώμενες κατά περίπτωση ενδεικτικά δόσεις γιατί υπάρχει κίνδυνος αυτανάφλεξης.
- Πάντα να υπάρχουν διαθέσιμες προσωπίδες (μάσκες) εφοδιασμένες με ειδικά φίλτρα φωσφίνης.
- Ο υποκαπνισμός, όσο μικρός και να είναι σε έκταση, δεν πρέπει να γίνεται μόνο από ένα άτομο.
- Άτομα με κατεστραμμένα ακουστικά τύμπανα δεν πρέπει να εργάζονται σε χώρους υποκαπνισμού.
- Απομακρύνετε τα παιδιά και τα ζώα κατά την εφαρμογή του φαρμάκου στο ύπαιθρο για την καταπολέμηση τρωκτικών και ακόμη για δύο ημέρες μετά την εφαρμογή.
- Αποφεύγετε την επαφή με νερό ή άλλο υγρό των δισκίων.
- Σε περίπτωση που κατά την εφαρμογή γίνεται αντιληπτή οσμή ασετυλίνης ή σκόρδου διακόψατε την εφαρμογή, απομακρυνθείτε από το χώρο εφαρμογής και επαναλάβετε την εργασία από την αρχή μετά 3 ημέρες και μετά από καλό αερισμό.
- Μετά το άνοιγμα των φιαλών συσκευασίας τα ειδικά δισκία συσκευασίας που υπάρχουν στις φιάλες και περιέχουν μίγμα ασφαλείας για δέσμευση ιχνών φωσφίνης συλλέγονται, απομακρύνονται και θάβονται σε ασφαλές μέρος, οι δε φιάλες της συσκευασίας

καταστρέφονται με τρύπημα. Ομοίως μετά το πέρας του αερισμού του χώρου εφαρμογής του φαρμάκου, και όπου είναι δυνατόν τα κατάλοιπα των δισκίων συλλέγονται σε ανοικτά δοχεία, απομακρύνονται και θάβονται σε ασφαλές μέρος.

" ΠΡΟΣΟΧΗ: Μπορεί να προκύψει κίνδυνος για την υγεία του χρήστη, του καταναλωτή αγροτικών προϊόντων καθώς και για το περιβάλλον. "

## **20.Πρώτες βοήθειες :**

Σε περίπτωση δηλητηρίασεως (ίλιγγοι, ρίγος, εφίδρωση, κεφαλόπονος, ναυτία, εμετός, κωλικοί και ακατάσχετος διάρροια) τότε πρέπει ο παθών να μεταφερθεί αμέσως στον καθαρό αέρα, να μείνει ήσυχος σε περιβάλλον ζεστό και ει δυνατόν σε κρεβάτι και να κληθεί επειγόντως γιατρός. Δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να ξαναπιάνει δουλειά πριν περάσουν 24 ώρες.

Ο γιατρός,κατά την κρίση του, θα εφαρμόσει οξυγονοθεραπεία και θα χορηγήσει φάρμακα καρδιοτονωτικά και ενισχυτικά της κυκλοφορίας του αίματος.

### **Αντίδοτο :**

Δεν υπάρχει αντίδοτο για την φωσφίνη.

**Τηλέφωνο Κέντρου Δηλητηριάσεων: (01) 77.93.777**

## **21.Προφυλάξεις για το οικοσύστημα (SO φράσεις):**

**SO5** Κρατείστε τα ζώα μακριά από το χωράφι που εφαρμόστηκε το σκεύασμα τουλάχιστον για δύο μέρες.

## **22.Απαγορεύσεις (A φράσεις):**

**A2** Απαγορεύεται η εφαρμογή του στα θερμοκήπια.

**A3** Απαγορεύεται η εφαρμογή του σε κατοικημένες περιοχές ή σε απόσταση 50 μέτρων από αυτές.

Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σε οποιοδήποτε χώρο που γειτνιάζει με χώρους παραμονής ανθρώπων ή ζώων ακόμη και όταν διαχωρίζεται με τοίχο από μετόν.

- Η χρησιμοποίηση φωσφινολόγων γεωργικών φαρμάκων επιτρέπεται μόνο :

α) από τα κρατικά απεντομωτήρια εφόσον παρακολουθούνται από υπεύθυνο γεωπόνο.

β) από γεωργικά ιδρύματα, γεωργικούς οργανισμούς και γεωργικούς συνεταιρισμούς εφόσον επιβλέπονται από υπεύθυνο γεωπόνο.

γ) από ιδιώτες εφόσον διαθέτουν γεωπόνο ή χημικό για την υπεύθυνη εκτέλεση.

- Η πώληση φωσφινολόγων γεωργικών φαρμάκων σε ιδιώτες επιτρέπεται μόνο με την προσκόμιση υπεύθυνης δήλωσης του Ν.1599/86 ότι διαθέτουν γεωπόνο ή χημικό με την ευθύνη του οποίου θα χρησιμοποιηθούν. Ο γεωπόνος ή χημικός θα συνυπογράφουν τη δήλωση ή θα υποβάλλουν στον πωλητή ξεχωριστή δική τους.

- Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση του φαρμάκου υπό κενό.

- Πριν από την εφαρμογή διακόψτε το ηλεκτρικό ρεύμα και κατά τη διάρκεια της εργασίας απαγορεύεται το άναμμα σπέρτων, αναπτήρων, κλπ.

## **23.Περιορισμοί για την προστασία των καταναλωτών (Π φράσεις):**

Εδώδιμα προϊόντα διατίθενται στην αγορά μετά καλό αερισμό και αφού τα υπολείμματα πέσουν κάτω από 0,1MG/KGR. Να μην χρησιμοποιείται σε είδη που πρόκειται να διατεθούν σύντομα στην αγορά.

**24.Χρονική σταθερότητα σκευάσματος - Συνθήκες αποθήκευσης:**

Αποθηκεύεται στην αρχική αεροστεγή συσκευασία του σε μέρος ασφαλές (κλειδωμένο), δροσερό, ξηρό και καλά αεριζόμενο, μακριά από χώρους που διαμένουν άνθρωποι ή ζώα και προφυλαγμένο από νερό, φωτιά και θέρμανση.

Σ' αυτές τις συνθήκες διατηρείται απεριόριστα.

**II. Ετικέτα:**

**α.** Θα είναι σύμφωνη με το άρθρο 22, παρ. Ι, του Ν.721/77 και με την παρούσα απόφαση.

**β.** Το τελικό κείμενο ετικέτας θα προσκομισθεί στην Υπηρεσία εντός εξαμήνου από της υπογραφής της παρούσας απόφασης.

**III.α. Η παρούσα έγκριση ισχύει μέχρι 31.12.2003.**

**β.** Εντός του τελευταίου εξαμήνου πριν τη λήξη της παρούσας έγκρισης, θα υποβληθεί από τον κάτοχο αυτής αίτηση ανανέωσης.

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

**Κ. ΒΡΕΤΤΟΣ**