

# ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ



**ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ  
ΤΗΝ  
ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ  
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤ. ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ  
ΤΡΟΦΙΜΩΝ

13/5/2014

	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελ.
<b>1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b>	<b>6</b>
2.1.	Επικινδυνότητα= Κίνδυνος Χ' Έκθεση	6
2.2.	Περιπτώσεις εισόδου των γεωργικών φαρμάκων στον οργανισμό κυρίως λόγω ατυχήματος	6
2.2.1.	Έκθεση από κατάποση	6
2.2.2.	Έκθεση μέσω δέρματος	7
2.2.3.	Έκθεση από εισπνοή	7
<b>3</b>	<b>ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ</b>	<b>8</b>
3.1.	Σε περίπτωση δηλητηρίασης	8
3.2.	Σε περίπτωση που χυθεί το γεωργικό φάρμακο	9
3.3.	Δηλητηρίαση ζώων	9
3.4.	Πυρκαγιά	10
<b>4</b>	<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ</b>	<b>10</b>
4.1.	Προληπτικές ενέργειες – Εναλλακτικές προσεγγίσεις ή τεχνικές	10
4.2.	Επιλογή γεωργικών φαρμάκων	10
4.3.	Προμήθεια γεωργικών φαρμάκων	10
4.4.	Πριν την εφαρμογή των γεωργικών φαρμάκων	12
<b>5</b>	<b>ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΝΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ</b>	<b>15</b>
6.1.	Τριπλό ξέπλυμα των συσκευασιών γεωργικών φαρμάκων	15
6.2.	Ξέπλυμα των συσκευασιών γεωργικών φαρμάκων υπό πίεση	16
<b>7</b>	<b>ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b>	<b>18</b>
7.1.	Μέτρα μείωσης της χρήσης των γεωργικών φαρμάκων ή των κινδύνων σε ειδικές περιοχές	19
7.2.	Μέτρα προστασίας μελισσών	20
7.3.	Καταγραφή χρήσης γεωργικών φαρμάκων	21
<b>8</b>	<b>ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b>	<b>22</b>
8.1.	Διαχείριση συσκευασιών με εναπομείναν σκεύασμα	22
8.2.	Διαχείριση πλεονάζοντος ψεκαστικού διαλύματος	23
8.3.	Χρόνος επανεισόδου στην καλλιέργεια	23
8.4.	Καθαρισμός του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται μετά την εφαρμογή	23
<b>9</b>	<b>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ</b>	<b>25</b>
<b>12</b>	<b>ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ Η ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ</b>	<b>26</b>

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα γεωργικά φάρμακα αποτελούν πολύτιμο εργαλείο του κάθε παραγωγού για την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων. Σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση και στη χώρα μας τέθηκαν κανόνες μέσω της θέσπισης Εθνικών Σχεδίων Δράσης για την ορθολογική χρήση των γεωργικών φαρμάκων.

Σήμερα πρωταρχικός στόχος είναι η ορθολογική χρήση των γεωργικών φαρμάκων, αφού παρέχει προστασία τόσο στο χρήστη γεωργό όσο και στον καταναλωτή και στο περιβάλλον. Βοηθά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων που είναι χρήσιμα στη γεωργία και όχι μόνο. Τα υψηλής ποιότητας παραγόμενα προϊόντα με ήπιες καλλιεργητικές μεθόδους παραγωγής φυλικές προς το περιβάλλον είναι σήμερα περιζήτητα στην αγορά, γιατί είναι ασφαλή και υγιεινά και προτιμούνται από τον καταναλωτή.

Με τον νόμο 4036/2012 (ΦΕΚ Α'8) και την Κοινή Υπουργική Απόφαση 8197/90920/22-7-2013 (ΦΕΚ Β'1883) καθορίστηκαν τα μέτρα και οι δράσεις για την ορθολογική χρήση των γεωργικών φαρμάκων στη χώρα μας και θεσπίστηκαν αυστηρές κυρώσεις στους παραβάτες.

Όπως αναφέρεται στο άρθρο 15 του ν.4036/2012, θεσπίστηκαν οι διατάξεις για την επίτευξη ορθολογικής χρήσης των γεωργικών φαρμάκων, με τη μείωση των κινδύνων και των επιπτώσεων της χρήσης γεωργικών φαρμάκων στην υγεία του ανθρώπου και στο περιβάλλον και την προώθηση της χρησιμοποίησης ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας και εναλλακτικών προσεγγίσεων ή τεχνικών, όπως οι μη χημικές εναλλακτικές λύσεις αντί των γεωργικών φαρμάκων.

Ο χειρισμός των γεωργικών φαρμάκων, που περιλαμβάνει την αποθήκευση, την αραίωση και την ανάμειξη των γεωργικών φαρμάκων και τον καθαρισμό του εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων μετά τη χρήση, καθώς και η ανάκτηση και διάθεση των μειγμάτων των βυτίων, των κενών συσκευασιών και των καταλοίπων των γεωργικών φαρμάκων ευνοεί ιδιαίτερα την ανεπιθύμητη έκθεση των ανθρώπων και του περιβάλλοντος, όταν δεν ακολουθούνται οι ορθές πρακτικές.

Επίσης, η χρήση γεωργικών φαρμάκων μπορεί να είναι εξαιρετικά επικίνδυνη σε πολύ ευπαθείς περιοχές, όπως οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 που προστατεύονται σύμφωνα με την οδηγία 79/409/EOK και την οδηγία 92/43/EOK. Σε άλλους χώρους, όπως τα δημόσια πάρκα και κήποι, οι αθλητικές εγκαταστάσεις και οι χώροι αναψυχής, οι σχολικές εγκαταστάσεις και οι παιδικές χαρές, καθώς και κοντά σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης, οι κίνδυνοι λόγω έκθεσης σε γεωργικά φάρμακα είναι μεγάλοι. Σε τέτοιες περιοχές, η χρήση γεωργικών φαρμάκων θα πρέπει να μειωθεί στο ελάχιστο ή να απαγορευθεί.

Το υδάτινο περιβάλλον είναι ιδιαίτερα ευπαθές στα γεωργικά φάρμακα. Για τον λόγο αυτό, επιβάλλεται να αποδίδεται ιδιαίτερη προσοχή στην αποτροπή της ρύπανσης των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων με κατάλληλα μέτρα, όπως η δημιουργία ζωνών ανάσχεσης και ασφαλείας ή η φύτευση φρακτών κατά μήκος των επιφανειακών υδάτων, ώστε να περιορίζεται η έκθεση των υδατικών συστημάτων σε μετακινούμενα ψεκαστικά νέφη, επιφανειακές αποχετευτικές ροές και υπόγειες απορροές.

Οι βέλτιστες εργασιακές πρακτικές αφορούν τη διαχείριση και χρήση των γεωργικών φαρμάκων και ιδίως των γεωργικών φαρμάκων για την επίτευξη ορθολογικής χρήσης των γεωργικών φαρμάκων. Η μη τήρηση των βέλτιστων εργασιακών πρακτικών χρήσης γεωργικών φαρμάκων είναι πιθανόν να προκαλέσει την επιβολή διοικητικών και ποινικών κυρώσεων και την απώλεια κοινοτικών ενισχύσεων.

Οι βέλτιστες εργασιακές πρακτικές θα ανασκοπούνται από τη Συντονιστική Εθνική Αρχή για τα γεωργικά φάρμακα, οποτεδήποτε κριθεί απαραίτητο λόγω αλλαγής της νομοθεσίας, αναγκαιότητα βελτίωσης της διαδικασίας ή εισαγωγή επιπλέον εργασιακών πρακτικών.

## 2. ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Η έκθεση επηρεάζεται από το χρήστη και εξαρτάται από :

- Την εφαρμοζόμενη καλλιέργεια ( πυκνότητα, ύψος, συνθήκες αγρού, συνθήκες θερμοκηπίου κ.α. )
- Τις τεχνικές εφαρμογής ή την πίεση εφαρμογής
- Τον εξοπλισμό εφαρμογής
- Τις συνθήκες εφαρμογής (καιρικές συνθήκες, τοπογραφικά χαρακτηριστικά κ.α. )
- Τη χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας
- Τη συντήρηση και τον καθαρισμό των μέσων ατομικής προστασίας
- Τη διάρκεια εφαρμογής
- Τη δόση εφαρμογής

### 2.1. Επικινδυνότητα= Κίνδυνος Χ'Έκθεση

Η επικινδυνότητα εκφράζει την πιθανότητα να προκληθεί βλάβη σε κάποιον ή σε κάτι όταν εκτίθεται σε έναν κίνδυνο. Στην περίπτωση των γεωργικών φαρμάκων, η έκθεση επηρεάζεται από τις πρακτικές που ακολουθεί ο χρήστης και χωρίζεται σε κατηγορίες ανάλογα με τον τρόπο εισόδου των γεωργικών φαρμάκων στον οργανισμό : μέσω δέρματος, μέσω εισπνοής και μέσω κατάποσης

Με την ορθή χρήση των γεωργικών φαρμάκων η έκθεση βρίσκεται υπό έλεγχο αποφεύγοντας την άμεση έκθεση σε υψηλές ποσότητες.

### 2.2. Περιπτώσεις εισόδου των γεωργικών φαρμάκων στον οργανισμό κυρίως λόγω ατυχήματος

Στόχος είναι η εξάλειψη των ατυχημάτων κατά τη χρήση των γεωργικών φαρμάκων. Για το λόγο αυτό προτείνεται η λήψη προληπτικών μέτρων σε όλα τα στάδια της χρήσης τους, δηλαδή : κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση των γεωργικών φαρμάκων, την παρασκευή και την εφαρμογή του ψεκαστικού υγρού, τον καθαρισμό του εξοπλισμού εφαρμογής και των μέσων ατομικής προστασίας.

Οι οδοί από τις οποίες μπορεί να εκτεθεί ο άνθρωπος σε γεωργικά φάρμακα είναι οι παρακάτω:

#### 2.2.1. Έκθεση από κατάποση

Πώς μπορεί να συμβεί η απορρόφηση μέσω κατάποσης;

- Κατά λάθος, λόγω ακατάλληλης αποθήκευσης του γεωργικού φαρμάκου.
- Όταν η συσκευασία δεν είναι καλά κλεισμένη και έχει τοποθετηθεί κοντά σε τρόφιμα .
- Όταν μεταφερθεί το γεωργικό φάρμακο σε διαφορετική συσκευασία από την αρχική .
- Όταν τα παιδιά έχουν πρόσβαση στο γεωργικό φάρμακο .
- Όταν ο χρήστης κατά την εφαρμογή τρώει, πίνει ή καπνίζει.
- Όταν κατά την εφαρμογή εισέρχονται σταγονίδια στο στόμα.

#### Μέτρα πρόληψης

- Τα γεωργικά φάρμακα να αποθηκεύονται στις αρχικές τους συσκευασίες, στους κατάλληλους χώρους ακολουθώντας τους κανόνες σωστής αποθήκευσης.

- Να χρησιμοποιούνται πάντα μέσα ατομικής προστασίας κατά την ανάμιξη και φόρτωση του ψεκαστικού και κατά την εφαρμογή .
- Ο χρήστης του γεωργικού φαρμάκου να μην τρώει, πίνει ή καπνίζει κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.

### **2.2.2. Έκθεση μέσω δέρματος**

**Πώς μπορεί να συμβεί η απορρόφηση μέσω δέρματος;**

- Όταν σταγόνες ή πιτσιλιές του γεωργικού φαρμάκου έρθουν σε άμεση επαφή με το δέρμα ή μέσω των λερωμένων από γεωργικό φάρμακο ρούχων .
- Όταν υπάρχει μετακινούμενο ψεκαστικό νέφος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής ή όταν ο χρήστης ψεκάζει αντίθετα με την φορά του ανέμου.
- Σε περίπτωση διαρροής από τα ψεκαστικά μηχανήματα .
- Σε περίπτωση επαφής με ψεκασμένα φυτά.
- Όταν χρησιμοποιούνται λερωμένα από γεωργικό φάρμακο ρούχα ή εργαλεία .

**Μέτρα πρόληψης**

- Να γίνεται ψεκασμός μόνο όταν επικρατούν κατάλληλες καιρικές συνθήκες.
- Να χρησιμοποιούνται πάντοτε κατάλληλα και καθαρά μέσα ατομικής προστασίας .
- Να ελέγχονται τα μέσα εφαρμογής για κάθε τύπου διαρροές.

### **2.2.3. Έκθεση από εισπνοή**

**Πώς μπορεί να συμβεί η απορρόφηση μέσω εισπνοής;**

- Όταν μικρά σωματίδια σκόνης ή σταγονίδια του ψεκαστικού νέφους εισέλθουν στο αναπνευστικό σύστημα.
- Οι δραστικές ουσίες σε μορφή ατμών απορροφούνται γρήγορα και εισέρχονται στη κυκλοφορία του αίματος.
- Αυξάνεται η πιθανότητα έκθεσης από εισπνοή όταν χρησιμοποιούνται υψηλές πιέσεις εφαρμογής και πολύ μικρές σταγόνες.

**Μέτρα πρόληψης**

- Να χρησιμοποιούνται πάντοτε κατάλληλα και καθαρά μέσα ατομικής προστασίας.
- Να χρησιμοποιούνται μάσκες κατά τη σκόνης και του ψεκαστικού νέφους, ή μάσκες με φίλτρα κατά των ατμών όταν υπάρχει σαφής αναφορά στην ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου.
- Να μην αυξάνεται η πίεση εφαρμογής.

### 3. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Τα γεωργικά φάρμακα αποτελούν χημικές ουσίες με επικινδυνότητα ως προς τον άνθρωπο, τα ζώα και το περιβάλλον. Για το λόγο αυτό, απαιτούνται γνώσεις βασικών θεμάτων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης :

#### 3.1. Σε περίπτωση δηλητηρίασης

Η έκθεση στα γεωργικά φάρμακα, όπως προαναφέρθηκε, μπορεί να γίνει μέσω του δέρματος (αποτελεί το συνήθη τρόπο έκθεσης) ή των ματιών ή μέσω της αναπνευστικής οδού ή μέσω κατάποσης. Συμπτώματα δηλητηρίασης μπορεί να παρουσιάσουν ο επαγγελματίας χρήστης του γεωργικού φαρμάκου, όταν δεν τηρεί τα μέτρα ασφαλείας που αναγράφονται επί της ετικέτας του, εργαζόμενοι στο χώρο που γίνεται η εφαρμογή του γεωργικού φαρμάκου ή ακόμη και διερχόμενοι που έρχονται σε επαφή με μετακινούμενο ψεκαστικό νέφος.

Τα συμπτώματα δηλητηρίασης ποικίλλουν και μπορούν να εξελιχθούν σε πολύ σοβαρά προβλήματα υγείας αν δεν λαμβάνονται άμεσα βασικά μέτρα. Τα ακριβή μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε κάθε περίπτωση αναγράφονται λεπτομερειακά στην ετικέτα κάθε γεωργικού φαρμάκου.

Είναι πολύ σημαντικό να αναγνωρίζονται το συντομότερο δυνατό τα συμπτώματα που υποδεικνύουν ότι ο οργανισμός έχει έρθει σε επαφή με ένα γεωργικό φάρμακο. Εάν κάποιος αισθανθεί κάποιο από τα παρακάτω συμπτώματα κατά τη διάρκεια του χειρισμού των γεωργικών φαρμάκων ή μετά από αυτή:

- Υπερβολική κόπωση
- Ζαλάδα
- Πονοκέφαλο
- Δυσκολία στην όραση
- Δάκρυα στα μάτια
- Δυσκολία στην αναπνοή
- Πόνο στο στήθος
- Εμετό
- Πόνο στο στομάχι ή διάρροια
- Ερεθισμό / φαγούρα ή κάψιμο στο δέρμα στα μάτια ή στο στόμα

οφείλει να λάβει άμεσα μέτρα προστασίας της υγείας του. Βασικές οδηγίες αντιμετώπισης δηλητηρίασης ή εάν αισθανθούμε αδιαθεσία είναι:

- ✓ Σταματάμε την εργασία και μετακινούμαστε ή μετακινούμε τον παθόντα μακριά από το χώρο της εφαρμογής του γεωργικού φαρμάκου για να σταματήσουμε περαιτέρω έκθεση στο γεωργικό φάρμακο. Εφόσον απαιτείται, καλούμε αμέσως ιατρική βοήθεια. Ενημερώνουμε για τα αναγραφόμενα επί της ετικέτας του γεωργικού φαρμάκου.
- ✓ Αφαιρούμε τα ρούχα στα οποία έχει πέσει γεωργικό φάρμακο. Πλένουμε το δέρμα με άφθονο καθαρό νερό και σαπούνι.
- ✓ Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, πλένουμε αμέσως τα μάτια κρατώντας τα ανοικτά με άφθονο νερό και ζητάμε ιατρική συμβουλή.
- ✓ Σε περίπτωση εισπνοής μεταφέρουμε άμεσα τον παθόντα στον καθαρό αέρα και ενημερωνόμαστε από την ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου για περαιτέρω ενέργειες.

- ✓ Η πρόκληση εμετού γίνεται μόνον εφόσον ενδείκνυται σύμφωνα με την ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου και ο παθών έχει τις αισθήσεις του. Σε περίπτωση που ο παθών δεν έχει τις αισθήσεις του δεν δίνουμε τίποτα από το στόμα.
- ✓ Κρατάμε πάντα τον παθόντα ζεστό και σε ανάπτυση.
- ✓ Η χρήση αντιδότου γίνεται από κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό ή μετά από ιατρική συμβουλή σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου. Αντενδείκνυνται η άμεση χρήση αντιδότου χωρίς να είναι βέβαιο το ποιο γεωργικό φάρμακο είναι το αίτιο της δηλητηρίασης ή χωρίς να τηρούνται οι οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου.
- ✓ Το τηλέφωνο του Κέντρου Δηλητηριάσεων είναι 210-77.93.777.

### 3.2. Σε περίπτωση που χυθεί το γεωργικό φάρμακο

Σε περίπτωση ατυχήματος που χυθεί ποσότητα του σκευάσματος από τη συσκευασία του, ο επαγγελματίας χρήστης πρέπει να φορέσει τα ατομικά μέσα προστασίας, που αναγράφονται στην ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου και να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες σύμφωνα με το δελτίο δεδομένων ασφαλείας, το οποίο ζητά από τον προμηθευτή του γεωργικού φαρμάκου.

Ως άμεση ενέργεια περιορισμού της ρύπανσης του περιβάλλοντος ή της έκθεσης των διερχομένων στο γεωργικό φάρμακο, είναι η προσφόρησή του σε αδρανές υλικό (άμμος ή χώμα) και η τοποθέτησή του σε κλειστό δοχείο. Εάν το γεωργικό φάρμακο είναι στερεάς μορφής, συγκεντρώστε το με σκούπισμα, απαλά αποφεύγοντας να δημιουργήσετε σκόνη. Λαμβάνεται μέριμνα να αποκλειστεί η πρόσβαση ανθρώπων ή ζώων στη ρυπασμένη περιοχή.



Εάν παρουσιάζεται διαρροή από συσκευασία γεωργικού φαρμάκου λόγω ατυχήματος, μεταγγίζεται η ποσότητα του γεωργικού φαρμάκου σε άλλη κενή συσκευασία του ίδιου γεωργικού φαρμάκου που φέρει ετικέτα. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μην μεταγγιστεί σε δοχείο χωρίς ετικέτα. Απαγορεύεται η μετάγγιση του γεωργικού φαρμάκου σε κενή συσκευασία τροφίμου ή ποτού.

### 3.3. Δηλητηρίαση ζώων

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί δηλητηρίαση ζώου από γεωργικό φάρμακο, απαιτείται άμεση ενημέρωση των αρμοδίων αρχών (Δήμο, Δασαρχείο ή Κτηνιατρική Υπηρεσία).

Στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων [www.minagric.gr](http://www.minagric.gr), δίδονται οδηγίες για παροχή πρώτων βοηθειών σε ζώα με συμπτώματα δηλητηρίασης. Η διαχείριση περιστατικών άμεσης επέμβασης και χορήγησης πρώτων βοηθειών σε ζωντανά ζώα ή διενέργειας

νεκροψιών σε νεκρά ζώα με πιθανή δηλητηρίαση, είναι ιδιαίτερα απαιτητική και εξειδικευμένη διαδικασία και απαιτεί την παρουσία κτηνιάτρου.

### 3.4. Πυρκαγιά

Σε περίπτωση πυρκαγιάς σε χώρο γεωργικών φαρμάκων, ακολουθούνται οι παρακάτω οδηγίες:

- Για μικρής έκτασης πυρκαγιά που μπορεί να αντιμετωπιστεί γρήγορα, με ασφάλεια και χωρίς να προκληθεί σημαντικός κίνδυνος από καπνούς ή άλλα υλικά που παράγονται από την καύση των γεωργικών φαρμάκων, πρέπει να χρησιμοποιείται άμεσα κατάλληλος πυροσβεστικός εξοπλισμός.
- Για κάθε άλλη περίπτωση, πρέπει να ειδοποιείται άμεσα η Πυροσβεστική Υπηρεσία (τηλέφωνο: 199) και να ακολουθούνται διαδικασίες εκκένωσης του χώρου από τα άτομα που εκτίθενται σε κίνδυνο. Στην Πυροσβεστική Υπηρεσία παρέχεται κάθε διαθέσιμη πληροφορία για την ποσότητα και το είδος των γεωργικών φαρμάκων.

## 4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Εφόσον υπάρχει ανάγκη για αντιμετώπιση κάποιου προβλήματος φυτοπροστασίας, ακολουθούνται τα παρακάτω μέτρα με σκοπό την επίτευξη του επιδιωκόμενου σκοπού, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τις συμβουλές και οδηγίες ειδικών επιστημόνων.

### 4.1. Προληπτικές ενέργειες – Εναλλακτικές προσεγγίσεις ή τεχνικές

Το πιο σημαντικό μέτρο της σύγχρονης φυτοπροστασίας είναι οι προληπτικές ενέργειες που πρέπει να παίρνει κάθε καλλιεργητής, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η πρόληψη ή/και η εξάλειψη των επιβλαβών οργανισμών. Τέτοια μέτρα είναι:

- α) Η αμειψισπορά,
- β) Η χρήση κατάλληλων τεχνικών καλλιέργειας (π.χ. προετοιμασία σποροκλίνης με σκοπό το σπάσιμο του ληθάργου των σπόρων των ζιζανίων και την καταπολέμησή τους, ημερομηνίες και πυκνότητες σποράς, συγκαλλιέργεια με εδαφοκάλυψη, άροση συντήρησης, κλάδεμα και άμεση σπορά),
- γ) χρήση, όπου απαιτείται, ανθεκτικών/ανεκτικών ποικιλιών και τυποποιημένου/ πιστοποιημένου υλικού σποράς και φύτευσης,
- δ) χρήση ισορροπημένων πρακτικών λίπανσης, ασβέστωσης και άρδευσης/αποστράγγισης,
- ε) παρεμπόδιση της διάδοσης επιβλαβών οργανισμών με μέτρα υγιεινής (π.χ. με τακτικό καθαρισμό των μηχανημάτων και του εξοπλισμού),
- στ) προστασία και ενίσχυση σημαντικών επωφελών οργανισμών, με κατάλληλα μέτρα φυτοπροστασίας ή τη χρήση οικολογικών υποδομών εντός και εκτός των χώρων παραγωγής.

Στους Οδηγούς Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας που εκδίδει το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων περιγράφονται αναλυτικά τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την εφαρμογή των γενικών αρχών της Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας.

Οι επιβλαβείς οργανισμοί πρέπει να παρακολουθούνται με κατάλληλες μεθόδους και εργαλεία, εφόσον υπάρχουν. Στα κατάλληλα αυτά εργαλεία πρέπει να περιλαμβάνονται επιτόπιες παρατηρήσεις, καθώς και τα Δελτία Γεωργικών Προειδοποιήσεων, καθώς και η αξιοποίηση συμβουλών από ειδικούς επιστήμονες.

Με βάση τα αποτελέσματα της παρακολούθησης, ο επαγγελματίας χρήστης πρέπει να αποφασίζει αν και πότε πρέπει να εφαρμόσει μέτρα φυτοπροστασίας. Άρτιες και επιστημονικά ορθές τιμές κατωτέρων ορίων είναι βασική προϋπόθεση για τη λήψη αποφάσεων. Για τους επιβλαβείς οργανισμούς, πριν από τις εφαρμογές πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα επίπεδα κατωτέρων ορίων επέμβασης που έχουν

καθοριστεί για την περιοχή, τις συγκεκριμένες εκτάσεις, τις καλλιέργειες και τις ειδικές κλιματολογικές συνθήκες, εφόσον είναι εφικτό.

Ορθολογικές βιολογικές, φυσικές και άλλες μέθοδοι χωρίς χημικά μέσα πρέπει να προτιμούνται από τις μεθόδους με χημικά μέσα, εφόσον παρέχουν ικανοποιητικό έλεγχο των επιβλαβών οργανισμών.

**ΝΑ ΑΝΑΖΗΤΕΙΤΑΙ ΠΑΝΤΑ Η ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ**

#### 4.2. Επιλογή γεωργικών φαρμάκων

**Σε κάθε περίπτωση πρέπει να επιλέγεται εγκεκριμένο γεωργικό φάρμακο που να αναγράφει την καλλιέργεια που θα χρησιμοποιηθεί και το σκοπό χρήσης. Η ετικέτα πρέπει να είναι γραμμένη στην Ελληνική γλώσσα.**

Κάθε επαγγελματίας χρήστης που επιλέγει ένα γεωργικό φάρμακο πρέπει να ελέγχει τα παρακάτω:

- ✓ Να αναγράφεται ο αριθμός έγκρισης κυκλοφορίας (άδειας διάθεσης στην αγορά) του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
  - ✓ Η ετικέτα να αναγράφει τον κάτοχο της έγκρισης κυκλοφορίας (άδειας διάθεσης στην αγορά).
  - ✓ Στην ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου να αναγράφοντα όλες τις απαραίτητες οδηγίες χρήσης και προφυλάξεις στην Ελληνική γλώσσα.
  - ✓ Στην ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου να αναφέρεται ότι πρόκειται για Εντομοκτόνο, Μυκητοκτόνο, κλπ., καθώς επίσης και οι επιβλαβείς οργανισμοί που καταπολεμά.
- Η μη εκπλήρωση των ανωτέρω προϋποθέσεων σημαίνει με απόλυτη βεβαιότητα ότι πρόκειται για παράνομο μη εγκεκριμένο γεωργικό φάρμακο. Η κατοχή του, η διακίνησή του ή η χρήση του τιμωρείται με διοικητικές και ποινικές κυρώσεις και απώλεια κοινοτικών επιδοτήσεων.
- ✓ Να μην έχει παρέλθει η διάρκεια συντήρησής του (ημερομηνία λήξης). Επιπρόσθετα συνιστάται να λαμβάνεται μέριμνα έτσι ώστε η διάρκεια συντήρησής του να είναι κατά πολύ μεγαλύτερη του χρόνου εφαρμογής του σκευάσματος.

**Με τον ν.4235/2014 θεσπίστηκε η απαίτηση έκδοσης συνταγής πριν την αγορά του γεωργικού φαρμάκου από ειδικό επιστήμονα. Αναμένεται σύντομα η διαδικασία εφαρμογής της**

#### 4.3. Προμήθεια γεωργικών φαρμάκων

Ιδιαίτερη προσοχή κατά την προμήθεια των γεωργικών φαρμάκων πρέπει να δίδεται στα παρακάτω:

- ✓ Τα γεωργικά φάρμακα πωλούνται μόνον από νόμιμα καταστήματα παρουσία του υπεύθυνου επιστήμονα. Ο επαγγελματίας χρήστης που προμηθεύεται γεωργικά φάρμακα πρέπει να ζητάει συμβουλές για τη χρήση τους από τον υπεύθυνο επιστήμονα του καταστήματος εμπορίας.
- ✓ Συνιστάται να αγοράζεται μόνον η ποσότητα που θα χρησιμοποιηθεί στην επόμενη εφαρμογή. Η αποθήκευση ποσοτήτων γεωργικών φαρμάκων εγκυμονεί κινδύνους.

- ✓ Πρέπει να ζητείται πάντα τιμολόγιο ή η απόδειξη πώλησης, που τεκμηριώνει την νόμιμη αγορά των προϊόντων και να ελέγχεται ότι στο τιμολόγιο αναφέρεται ακριβώς το γεωργικό φάρμακο που αγοράστηκε.
- ✓ Πρέπει να λαμβάνεται σε κάθε αγορά το ειδικό έντυπο καταγραφής της πώλησης στην εφαρμογή ηλεκτρονικής καταγραφής της λιανικής πώλησης του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
- ✓ Όλα τα παραστατικά πρέπει να διατηρούνται επί τουλάχιστον τρία χρόνια.
- ✓ Η μεταφορά των γεωργικών φαρμάκων πρέπει να γίνεται με ασφαλή τρόπο στην αποθήκη, όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν άμεσα.
- ✓ Τα γεωργικά φάρμακα πρέπει να αποθηκεύονται στην αρχική κλειστή συσκευασία τους σε ειδικές αποθήκες μακριά από τρόφιμα- ποτά και ζωοτροφές, σε μέρη δροσερά και καλά αεριζόμενα, να είναι κλειδωμένα, σε θέση ασφαλή, οπού να μην τα φτάνουν παιδιά.
- ✓ Τα γεωργικά φάρμακα σε στερεά μορφή (σκόνες, κοκκώδη κλπ) πρέπει να τοποθετούνται πάντα σε ράφια πάνω από τα γεωργικά φάρμακα ε υγρή μορφή (υγρά διαλύματα, υγρά γαλακτωματοποιήσιμα κλπ).
- ✓ Παλαιότερα σκευάσματα συνιστάται να τοποθετούνται μπροστά από νεότερα σκευάσματα, έτσι ώστε να χρησιμοποιούνται πριν τα νεότερα.

**ΑΠΟ 1/1/2014 ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ Η ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ ΤΩΝ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ. Ο ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΣ ΧΡΗΣΤΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΝΟΜΑ , ΑΦΜ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΟΠΟΥ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΤΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΦΑΡΜΑΚΟ.**

**ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΕΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΑΓΟΡΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΤΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ**

#### 4.4. Πριν την εφαρμογή των γεωργικών φαρμάκων

Βασικός κανόνας σε πανευρωπαϊκό επίπεδο και νομική υποχρέωση κάθε χρήστη γεωργικού φαρμάκου και μάλιστα στη χώρα μας από το 1977 (θεσπίστηκε με τον ν.721/1977), είναι η πιστή τήρηση των αναγραφόμενων στην ετικέτα κάθε γεωργικού φαρμάκου, όσον αφορά τις οδηγίες χρήσης, τις προφυλάξεις, τα ατομικά μέσα προστασίας, την προστασία του περιβάλλοντος και κάθε άλλη πληροφορία που αναγράφεται στην ετικέτα του γεωργικού

- ✓ Συστήνεται ο επαγγελματίας χρήστης του γεωργικού φαρμάκου να διαβάζει την ετικέτα για να ενημερωθεί για τις οδηγίες χρήσης και προφύλαξης.
- ✓ Πρέπει πάντα ο επαγγελματίας χρήστης του γεωργικού φαρμάκου να φοράει τα ατομικά μέσα προστασίας που αναγράφονται στην ετικέτα (μάσκα, φόρμα μπότες, γάντια κλπ,) πριν ξεκινήσει να ετοιμάσετε το ψεκαστικό υγρό (πριν ανοίξει τη συσκευασία του γεωργικού φαρμάκου).
- ✓ Συνιστάται ο επαγγελματίας χρήστης του γεωργικού φαρμάκου να ελέγχει ότι διαθέτει τα κατάλληλα μέσα μέτρησης της ακριβής δόσης, που απαιτούνται για τη χρήση του γεωργικού φαρμάκου.
- ✓ Πριν την εφαρμογή κάθε γεωργικού φαρμάκου πρέπει να ελέγχεται η ορθή λειτουργία του ψεκαστικού μηχανήματος και των ακροφυσίων (μπεκ) ψεκασμού. Η επιθεώρηση του εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων καλύπτει όλες τις παραμέτρους που έχουν σημασία για να επιτευχθεί υψηλό επίπεδο ασφάλειας και προστασίας της υγείας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Η πλήρης αποτελεσματικότητα της εργασίας εφαρμογής πρέπει να εξασφαλίζεται με τις πρέπουσες επιδόσεις των συστημάτων και λειτουργιών του εξοπλισμού. Ο εξοπλισμός εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων πρέπει να λειτουργεί αξιόπιστα και να χρησιμοποιείται ορθά σε σχέση με τον προοριζόμενο σκοπό του εξασφαλίζοντας έτσι τη δυνατότητα ακριβούς δοσολογίας και διασποράς

των γεωργικών φαρμάκων. Ο εξοπλισμός πρέπει να βρίσκεται σε τέτοια κατάσταση ώστε να πληρώνεται και να εκκενώνεται ακίνδυνα, εύκολα και εντελώς και να αποτρέπεται η διαρροή των γεωργικών φαρμάκων. Πρέπει επίσης να επιτρέπει εύκολο και ολοκληρωτικό καθαρισμό, να εξασφαλίζει ασφαλείς διαδικασίες καθώς επίσης να ελέγχεται και διακόπτεται άμεσα η λειτουργία του από τη θέση του χειριστή. Οι προσαρμογές, εφόσον απαιτούνται, πρέπει να είναι απλές, ακριβείς και να δύνανται να επαναληφθούν.

**ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ Ο ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗΣ ΝΑ ΕΛΕΓΧΕΙ ΤΑΚΤΙΚΑ ΤΗΝ ΟΡΘΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΠΕΚ**

**ΟΙ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.**

**Με τον ν.4036/2012 θεσπίστηκε η απαίτηση τακτικής επιθεώρησης των ψεκαστικών μηχανημάτων. Αναμένεται σύντομα η διαδικασία εφαρμογής της**

- ✓ Το ψεκαστικό μηχάνημα συστήνεται να γεμίζεται με καθαρό νερό. Η ποσότητα του ψεκαστικού διαλύματος πρέπει να είναι η κατάλληλη ανάλογα με το στάδιο της καλλιέργειας, την ψεκαζόμενη έκταση και τις οδηγίες του γεωργικού φαρμάκου. Αναλυτικές οδηγίες για το γέμισμα του ψεκαστικού αναγράφονται στη συσκευασία κάθε γεωργικού φαρμάκου και πρέπει να τηρούνται πιστά.

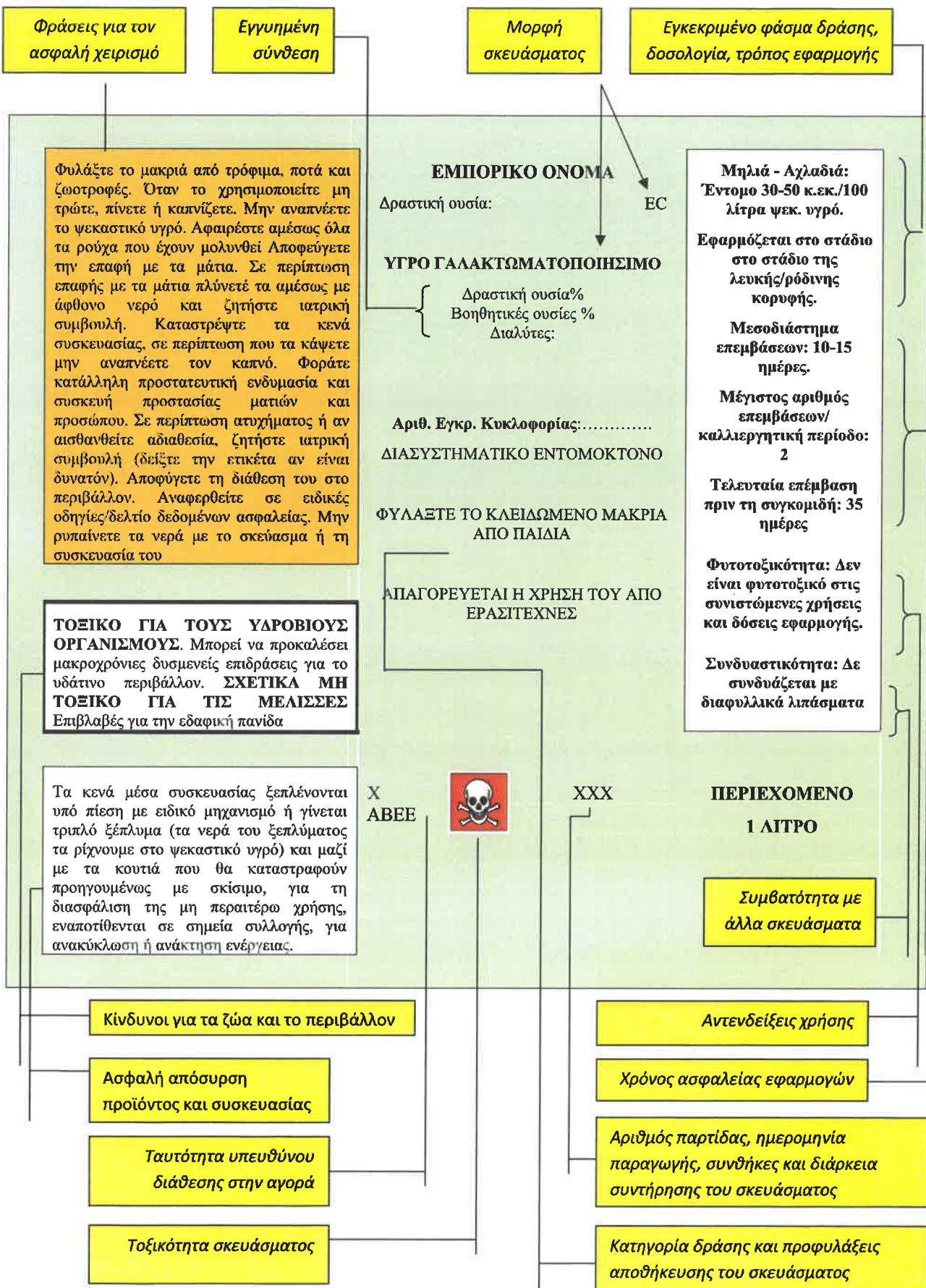
Ενδεικτικά αναφέρουμε τις παρακάτω οδηγίες :

**Τρόπος παρασκευής ψεκαστικού υγρού:**

- Γεμίζετε το δοχείο του ψεκαστικού μηχανήματος με νερό μέχρι την μέση.
  - Διαλύετε το φάρμακο σε μικρή ποσότητα νερού και το ρίχνετε στο ψεκαστικό δοχείο αναδεύοντας
  - Προσθέτετε το υπόλοιπο νερό συνεχίζοντας την ανάδευση.
- ✓ Σε περίπτωση που στο ψεκαστικό δοχείο τοποθετηθεί και δεύτερο γεωργικό φάρμακο ή υδατοδιαλυτό λίπασμα, πρέπει πρώτα να ελέγχεται η συνδυαστικότητα κάθε γεωργικού φαρμάκου. Είναι πιθανόν να αντενδείκνυται ο συνδυασμός των ουσιών και να υπάρχουν αρνητικές συνέπειες από την ανάμιξη στην αποτελεσματικότητα των γεωργικών φαρμάκων ή στην ασφάλεια της καλλιέργειας. Πληροφορίες σχετικά με τη συνδυαστικότητα κάθε γεωργικού φαρμάκου αναγράφονται επί της συσκευασίας του.

**Σύμφωνα με τον ν. 4036/2012, όποιος χρησιμοποιεί Γ.Φ. χωρίς να τηρεί τα αναγραφόμενα στη συσκευασία ή την ετικέτα τους, επιβάλλεται πρόστιμο από 300-30.000 ευρώ.**

- ✓ Παρατίθεται σχηματοποιημένο παράδειγμα ετικέτας γεωργικού φαρμάκου με τις πληροφορίες που ενδεικτικά περιέχει και πρέπει να εφαρμόζονται πιστά από κάθε χρήστη του:



## 5. ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ

Ο χώρος παρασκευής του ψεκαστικού υγρού πρέπει να είναι συγκεκριμένος, πρακτικός, λειτουργικός και να διασφαλίζει την προστασία του περιβάλλοντος. Ο καταλληλότερος χώρος θεωρείται εκείνος που βρίσκεται κοντά στην αποθήκη των γεωργικών φαρμάκων. Μπορεί να διαθέτει ή όχι σκεπή, δεν πρέπει όμως να περιβάλλεται από τοίχους. Το πάτωμα πρέπει να είναι στεγανό τουλάχιστον στο σημείο όπου γεμίζεται το ψεκαστικό μηχάνημα ενώ θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να συγκρατούνται οι διαρροές σε περίπτωση ατυχήματος.

Όταν δεν είναι δυνατό να υπάρχει μία σταθερή θέση, προτείνεται να γίνεται τακτική εναλλαγή των σημείων παρασκευής έχοντας πάντα στο νου ότι το σημείο πρέπει να είναι καλά αεριζόμενο και μακριά από αυλάκια, πηγάδια, ρυάκια ή άλλη πηγή νερού.

## 6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΝΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Ο χρήστης του γεωργικού φαρμάκου, όταν χρησιμοποιήσει το σύνολο της συσκευασίας πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα έτσι ώστε να μην υφίσταται σημαντική ποσότητα του σκευάσματος στη συσκευασία που έχει χρησιμοποιηθεί.

Οι οδηγίες αναφέρονται αναλυτικά στη συσκευασία κάθε γεωργικού φαρμάκου και πρέπει να τηρούνται πιστά από τον χρήστη του.

Εφόσον το γεωργικό φάρμακο είναι στερεάς μορφής και σε συσκευασία μορφής σακούλας, συνήθως η απομάκρυνση του συνόλου του σκευάσματος επιτυγχάνεται με το πλήρες άνοιγμα της εσωτερικής σακούλας, έτσι ώστε ακόμη και μικροποσότητα που τυχόν έχει εγκλωβιστεί στις γωνίες της σακούλας να απομακρύνεται.

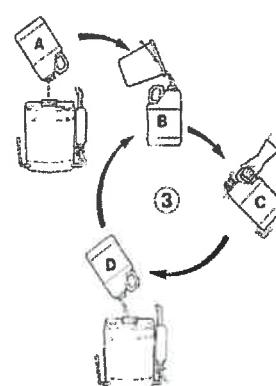
Εφόσον το γεωργικό φάρμακο είναι υγρής μορφής και με την επιφύλαξη των αναφερομένων στη συσκευασία του, η ορθή πρακτική είναι να γίνεται τριπλό ξέπλυμα ή καθαρισμός υπό πίεση, όπως αναφέρεται παρακάτω.

### 6.1. Τριπλό ξέπλυμα των συσκευασιών γεωργικών φαρμάκων

Τα κενά συσκευασίας των γεωργικών φαρμάκων πρέπει να καθαρίζονται αμέσως μετά το άδειασμα του περιεχομένου τους για να μην στεγνώνουν τα υπολείμματα του γεωργικού φαρμάκου και καθίσταται δύσκολος έως αδύνατος ο καθαρισμός τους. Η διαδικασία ξεκινά με τη χρήση του συνόλου του περιεχομένου της συσκευασίας από τον χρήστη τους.

Αφού το υλικό συσκευασίας αφεθεί για μισό λεπτό να στραγγίζει στο ψεκαστικό δοχείο, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί το υπόλειμμα του γεωργικού φαρμάκου, γίνονται οι εξής εργασίες:

- ✓ Φορώντας τα απαραίτητα μέτρα προστασίας (γάντια, μάσκα κλπ) γεμίζετε με νερό το κενό συσκευασίας από 10% έως 20% του όγκου της συσκευασίας.
- ✓ Τοποθετείτε το καπάκι της συσκευασίας και σφίγγετε για να μην υφίστανται διαρροές
- ✓ Ανακινείται προς όλες της πλευρές για να ξεπλυνθεί το κενό συσκευασίας
- ✓ Τα νερά του ξεπλύματος τα ρίχνουμε στο ψεκαστικό υγρό.
- ✓ Επαναλαμβάνεται την ανωτέρω διαδικασία άλλες δύο φορές ή και περισσότερο μέχρι τα νερά ξεπλύματος να είναι καθαρά.

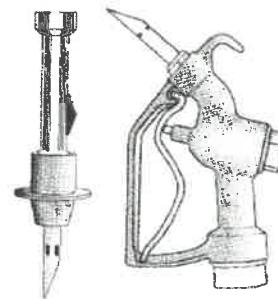


## 6.2. Ξέπλυμα των συσκευασιών γεωργικών φαρμάκων υπό πίεση

Η πλέον σύγχρονη, αποτελεσματική και ασφαλής διαδικασία ξεπλύματος των κενών συσκευασίας των γεωργικών φαρμάκων είναι υπό πίεση με ειδικό μηχανισμό του ψεκαστικού μέσου. Συνιστάται ιδιαίτερα για το ξέπλυμα συσκευασιών μεγάλου μεγέθους.

Ο μηχανισμός απαρτίζεται από μπεκ υψηλής πίεσης ειδικά σχεδιασμένο για το ξέπλυμα των κενών συσκευασίας. Εφόσον δεν αναφέρονται ειδικές οδηγίες του κατασκευαστή οίκου, οι γενικές αρχές ξεπλύματος υπό πίεση είναι:

1. Αφήνουμε το κενό συσκευασίας να στραγγίξει στο ψεκαστικό δοχείο για μισό λεπτό αφού αδειάσει.
2. Καρφώνουμε το μπεκ του ξεπλύματος στο χαμηλότερο σημείο της συσκευασίας.
3. Αναποδογυρίζουμε το δοχείο συσκευασίας έτσι ώστε τα νερά ξεπλύματος να αδειάζουν στο ψεκαστικό δοχείο.
4. Ενεργοποιούμε το μπεκ ξεπλύματος για το συνιστώμενο από τον κατασκευαστή χρόνο (γενικά 30 δευτερόλεπτα ή περισσότερο) κουνώντας ελαφρά τη συσκευασία για να ξεπλυθεί παντού.
5. Το καπάκι της συσκευασίας ξεπλένεται χωριστά με λίγο νερό και τα απόνερα ρίχνονται και αυτά στο ψεκαστικό δοχείο.
6. Επανατοποθετείται το καπάκι και εναποτίθενται σε σημεία συλλογής για ανακύκλωση ή ανάκτηση ενέργειας.



Από μελέτες που έχουν διενεργηθεί και παρουσιάζονται από τον Διεθνή Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) και την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (Π.Ο.Υ.) στο "International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides: Guidelines on Management Options for Empty Pesticide Containers" , Μάιος 2008 (internet-ελεύθερα προσβάσιμο: [http://www.who.int/whopes/recommendations\\_empty\\_pesticide\\_containers.pdf](http://www.who.int/whopes/recommendations_empty_pesticide_containers.pdf) ), δίδονται τα παρακάτω στοιχεία για την ποσότητα της δραστικής ουσίας του γεωργικού φαρμάκου που παραμένει μετά τα τρία στάδια του τριπλού ξεπλύματος :

	Ποσότητα δραστική ουσίας
Αρχικά	100%
Μετά το 1 <sup>ο</sup> ξέπλυμα	1,4%
Μετά το 2 <sup>ο</sup> ξέπλυμα	0,021%
Μετά το 3 <sup>ο</sup> ξέπλυμα	0,00035%



*Απαράδεκτη εικόνα ανεξέλεγκτης απόρριψης κενών συσκευασίας γεωργικών φαρμάκων ακριβώς δίπλα από υδροληψία*

Κακή πρακτική είναι και το θάψιμο των συσκευασιών είτε αυτό γίνει χωρίς να ξεπλυθούν είτε αυτό γίνει αφού ξεπλυθούν. Τα υλικά συσκευασίας παραμένουν στο έδαφος για χρόνια, χάνεται η ευκαιρία για ανακύκλωση ή ανάκτηση ενέργειας και μολύνεται το περιβάλλον και κυρίως τα υπόγεια ύδατα.

Το δε κάψιμο των κενών συσκευασίας όχι μόνον συνιστά σαφής παράβαση των οριζόμενων επί της συσκευασίας των γεωργικών φαρμάκων και ακύρωση κάθε δυνατότητας ανακύκλωσης των συσκευασιών αλλά αποτελεί εξαιρετικά επικίνδυνη πρακτική ακόμη και για την υγεία του ιδίου του χρήση από εισπνοή των τοξικών καπνών.



*Κακή πρακτική καψίματος κενών συσκευασιών γεωργικών φαρμάκων*

Μία άλλη κακή πρακτική είναι η χρήση των κενών συσκευασίας για άλλους σκοπούς από τον ίδιο τον χρήστη, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η επικινδυνότητα της κατάστασης, όπως ως θήκες εργαλείων ή ακόμη και ταϊστρες οικόσιτων ζώων.

## 7. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Η χρήση των γεωργικών φαρμάκων γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφουν στην ετικέτα ή στη συσκευασία τους.

Οι χρήστες των γεωργικών φαρμάκων πρέπει να φορούν τα μέσα ατομικής προστασίας που αναγράφονται στην ετικέτα κάθε γεωργικού φαρμάκου κατά την εφαρμογή του. Ενδεικτικά αναφέρουμε τα παρακάτω μέσα ατομικής προστασίας:

- Φόρμα προστασίας
- Γάντια νιτριλίου. Τα γάντια είναι σημαντικό να είναι από νιτρίλιο (προσοχή διότι τα γάντια κουζίνας δεν παρέχουν την απαίτουμενη προστασία)
- Λαστιχένιες μπότες
- Καπέλο
- Μάσκα
- Όλα τα μέσα ατομικής προστασίας εκτός από το καπέλο πρέπει να φέρουν τη σήμανση CE
- Οι βιοηθοί των χρηστών των γεωργικών φαρμάκων πρέπει επίσης να είναι προστατευμένοι με τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας

Κατά την εφαρμογή των γεωργικών φαρμάκων λαμβάνεται κάθε δυνατή μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος.

Ο ψεκασμός πρέπει να διενεργείται σε μέρες και ώρες που μειώνεται η πιθανότητα έκθεσης ανθρώπων και ζώων σε μετακινούμενο ψεκαστικό νέφος.

Τα χρησιμοποιούμενα ακροφύσια του ψεκαστικού μηχανήματος (μπεκ) πρέπει, είτε να είναι ειδικού τύπου που μειώνουν το ψεκαστικό νέφος (drift reduction nozzles), είτε να είναι επαρκώς συντηρημένα και ρυθμισμένα για τη μείωση του μετακινούμενου ψεκαστικού νέφους.

Πρέπει να μην πνέει δυνατός άνεμος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής. Σε περίπτωση μεταβολής της έντασης του ανέμου και δει σημαντικής αύξησής του κατά την εφαρμογή, ο ψεκασμός πρέπει να σταματά άμεσα μέχρι τη μείωση της έντασης των ανέμων. Σε περίπτωση διαρκούς μεταβαλλόμενης έντασης των ανέμων, η έναρξη της εφαρμογής πρέπει να γίνεται αφού πρώτα σταθεροποιηθεί η χαμηλή ένταση των ανέμων. Η διασπορά του ψεκαστικού νέφους κατά την εφαρμογή των γεωργικών φαρμάκων επηρεάζεται εκτός από την ένταση του ανέμου και από διαφόρους άλλους παράγοντες, όπως μέγεθος σταγόνας, πίεση ψεκαστικού μηχανήματος, μορφή σκευάσματος, τύπος ακροφυσίου κ.α. Συνεπώς, για να εφαρμόζονται τα γεωργικά φάρμακα πρέπει η ένταση του ανέμου σε συνάρτηση με τους άλλους παράγοντες να είναι τέτοια που να μην προκαλείται ανεπιθύμητη διασπορά του ψεκαστικού νέφους.

Ο ψεκασμός του γεωργικού φαρμάκου ενδέχεται να δημιουργήσει μετακινούμενο ψεκαστικό νέφος, ιδίως όταν διενεργείται με ψεκαστήρες υψηλής πίεσης (τουρμπίνες).

Ο επαγγελματίας χρήστης οφείλει να ενημερώνει εγγράφως τους κατοίκους, τους επαγγελματίες, τους εργαζόμενους και τους μόνιμους επισκέπτες της περιοχής όπου ενδέχεται να μετακινηθεί το ψεκαστικό νέφος και οι οποίοι ενδέχεται να εκτεθούν σε αυτό, σαράντα οχτώ (48) ώρες πριν από το χρόνο ψεκασμού. Όταν μόνο περαστικοί δύναται να εκτεθούν σε μετακινούμενο ψεκαστικό νέφος, η ενημέρωση του πρώτου εδαφίου, γίνεται πριν από την έναρξη του ψεκασμού.

- α) Η ενημέρωση των κατοίκων, των εργαζομένων και των μόνιμων επισκεπτών της περιοχής, οι οποίοι ενδέχεται να εκτεθούν σε μετακινούμενο ψεκαστικό νέφος από τον ψεκασμό του γεωργικού φαρμάκου, πραγματοποιείται εγγράφως από τον επαγγελματία χρήστη και αφορά:
- αα) τον εκτιμώμενο χρόνο έναρξης του ψεκασμού,
  - ββ) τη θέση της καλλιέργειας όπου πρόκειται να γίνει ο ψεκασμός,
  - γγ) τα γεωργικά φάρμακα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν (εμπορική ονομασία) και
  - δδ) τη σήμανση τοξικότητας (Xn, Xi, κλπ) που αναγράφεται επί της συσκευασίας και οι αντίστοιχες φράσεις κινδύνου (π.χ. «Ερεθίζει το αναπνευστικό σύστημα» κ.α.)
- β) Η ενημέρωση των επαγγελματιών (ιδίως των μελισσόκόμων, των σαλιγκαροτρόφων και των κτηνοτρόφων) οι οποίοι ενδέχεται να εκτεθούν σε μετακινούμενο ψεκαστικό νέφος από τον ψεκασμό του γεωργικού φαρμάκου, πραγματοποιείται εγγράφως από τον επαγγελματία χρήστη και αφορά, πέραν των αναφερόμενων στην περίπτωση α) και τις επιδράσεις στη δραστηριότητά τους που τυχόν αναγράφονται επί της συσκευασίας του γεωργικού φαρμάκου, το οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί.

Η μορφή του εντύπου ενημέρωσης καθορίστηκε με τη με αριθ. πρωτ. 10608/121856/8-10-2013 (ΑΔΑ: ΒΛΛΨΒ-ΔΤΖ) εγκύκλιο του Γενικού Γραμματέα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του Υπουργείου στο διαδίκτυο [www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)

Το σημείο όπου πρέπει να αναρτάται το έντυπο σχετίζεται με την εγγύτητά του σε σημεία διερχόμενων έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ο σκοπός της ενημέρωσης. Ο αριθμός των εντύπων που πρέπει να αναρτώνται σχετίζεται επίσης με την εγγύτητα της καλλιέργειας όπου πρόκειται να γίνει η εφαρμογή με τα γεωργικά φάρμακα σε σημεία διερχόμενων έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ο σκοπός της ενημέρωσης.

### 7.1. Μέτρα μείωσης της χρήσης των γεωργικών φαρμάκων ή των κινδύνων σε ειδικές περιοχές

Ως ειδικές περιοχές διακρίνουμε τρεις κατηγορίες:

- α) περιοχές που χρησιμοποιούνται από το ευρύ κοινό ή από ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού, όπως αυτές προσδιορίζονται στο άρθρο 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, όπως δημόσια πάρκα και κήποι, αθλητικές εγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις αναψυχής, σχολεία και παιδικές χαρές, καθώς και κοντά σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης·
- β) προστατευόμενες περιοχές όπως ορίζονται στην οδηγία 2000/60/EK ή σε άλλες περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί για τους σκοπούς της λήψης των αναγκαίων μέτρων διατήρησης σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 79/409/EOK και της οδηγίας 92/43/EOK και
- γ) περιοχές που έχουν υποβληθεί πρόσφατα σε εφαρμογή και χρησιμοποιούνται ή είναι προσβάσιμες από τους εργαζομένους στη γεωργία.

Ειδικά στις περιοχές που χρησιμοποιούνται από ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού, ή από το ευρύ κοινό όπως δημόσια πάρκα και κήποι, αθλητικές εγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις αναψυχής, σχολεία και παιδικές χαρές, καθώς και κοντά σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης εφαρμόζονται κατά προτεραιότητα μέτρα βιολογικού ελέγχου και γεωργικά φάρμακα χαμηλού κινδύνου. Οι κατ' ελάχιστον αποστάσεις που πρέπει να τηρούνται μεταξύ ζώνης ψεκασμού γεωργικών φαρμάκων και περιοχής, ορίζονται ως εξής σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 8197/90920/ 22-7-2013 (ΦΕΚ Β'1883):

Χώροι προστασίας	Χρήση εξοπλισμού εφαρμογής με χαμηλή αερομεταφορά του ψεκαστικού νέφους			Εφαρμογή με νεφελοψεκαστήρες και γενικά με εξοπλισμό εφαρμογής που ευνοεί την αερομεταφορά του ψεκαστικού νέφους
	φπ με επισήμανση Τ ή T+	φπ με επισήμανση Xn ή Xi	φπ χωρίς επισήμανση	
Νοσοκομεία, ευαγή ιδρύματα, παιδικές χαρές, κατασκηνωτικοί χώροι και άλλες εγκαταστάσεις αναψυχής, σχολεία και εκπαιδευτήρια, αθλητικές εγκαταστάσεις, δημόσια πάρκα	500 μέτρα	200 μέτρα	50 μέτρα	1000 μέτρα
Ξενοδοχειακές επιχειρήσεις, στρατόπεδα, αρχαιολογικούς και τουριστικούς χώρους.	200 μέτρα	100 μέτρα	Χωρίς περιορισμό	500 μέτρα
Κατοικίες εκτός σχεδίου πόλεως	50 μέτρα	3 μέτρα	Χωρίς περιορισμό	100 μέτρα
Κατοικίες εντός σχεδίου πόλεως	100 μέτρα	50 μέτρα	Χωρίς περιορισμό	500 μέτρα
Χώροι αστικού πρασίνου (πλην πάρκων)	50 μέτρα	3 μέτρα	Χωρίς περιορισμό	500 μέτρα

Σε περίπτωση που αναφέρονται επιπλέον οδηγίες ασφαλείας στην έγκριση κυκλοφορίας ενός γεωργικού φαρμάκου, οι οποίες ορίζουν αυστηρότερες του ανωτέρω πίνακα προϋποθέσεις χρήσης, εφαρμόζονται οι οδηγίες αυτές.

Όσον αφορά περιοχές στις οποίες έχει πρόσφατα εφαρμοστεί γεωργικό φάρμακο και χρησιμοποιούνται ή είναι προσβάσιμες από τους εργαζόμενους στη γεωργία λαμβάνεται μέριμνα ώστε η πρόσβαση των ανθρώπων να γίνεται αφού έχει στεγνώσει το ψεκαστικό υγρό ή έχει ολοκληρωθεί η ενσωμάτωση του γεωργικού φαρμάκου στο έδαφος, έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα αρνητικών επιδράσεων στην υγεία των ανθρώπων. Ειδικά σε περίπτωση εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων σε καλλιέργειες υπό κάλυψη, όπως θερμοκήπια, απαιτείται επιπλέον να έχει αεριστεί επαρκώς ο χώρος.

Στην περίπτωση εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων εντός αστικών περιοχών λαμβάνεται μέριμνα ώστε να μεγιστοποιείται το χρονικό διάστημα μεταξύ εφαρμογής γεωργικού φαρμάκου και χρήσης του χώρου από τον ευρύ πληθυσμό και ιδιαίτερα από ευπαθείς ομάδες.

## 7.2. Μέτρα προστασίας μελισσών

Τα γεωργικά φάρμακα που είναι επικίνδυνα για τις μέλισσες φέρουν σχετικές ενδείξεις επί της ετικέτας τους και μπορούν εύκολα να ενημερωθούν οι χρήστες των γεωργικών φαρμάκων, έτσι ώστε να λάβουν τα ενδεικνυόμενα μέτρα.

Ο επαγγελματίας χρήστης οφείλει να ενημερώνει εγγράφως τους μελισσοκόμους της περιοχής όπου ενδέχεται να μετακινηθεί το ψεκαστικό νέφος και οι μέλισσες των οποίων ενδέχεται να εκτεθούν σε αυτό, σαράντα οχτώ (48) ώρες πριν από το χρόνο ψεκασμού, έτσι ώστε οι μελισσοκόμοι να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των μελισσών.

Μετά την επιλογή του πλέον κατάλληλου γεωργικού φαρμάκου, λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω μέτρα προστασίας των μελισσών:

- ✓ Πρέπει να ελέγχεται η παρουσία και δραστηριότητα μελισσών στο χωράφι. Τονίζεται ότι το μελίτωμα ου παράγουν οι αφίδες είναι ελκυστικό για τις μέλισσες.
- ✓ Πρέπει να εφαρμόζονται πιστά τα οριζόμενα επί της συσκευασίας του γεωργικού φαρμάκου, όσον αφορά τις μέλισσες.
- ✓ Απαγορεύεται η εφαρμογή γεωργικών φαρμάκων που αναφέρουν επί της συσκευασίας τους επικινδυνότητα στις μέλισσες, όταν η καλλιέργεια ή τα ζιζάνια είναι ανθισμένα, εκτός εάν άλλως αναφέρουν οι οδηγίες χρήσης του γεωργικού φαρμάκου.
- ✓ Συνιστάται ψεκασμός τις βραδινές ώρες, όταν οι μέλισσες έχουν σταματήσει να πετάνε, καθώς αυτό επιτρέπει να περάσουν μερικές ώρες για να στεγνώσει το ψεκαστικό υγρό.
- ✓ Εάν είναι απαραίτητος ο ψεκασμός κατά τη διάρκεια της ημέρας, συνιστάται να γίνεται νωρίς το πρωί ή όταν επικρατεί συννεφιά και δροσερές θερμοκρασίες.
- ✓ Αποφεύγεται τη δημιουργία μετακινούμενου ψεκαστικού νέφους.

### 7.3. Καταγραφή χρήσης γεωργικών φαρμάκων

Οι επαγγελματίες χρήστες των γεωργικών φαρμάκων πρέπει να τηρούν, επί τουλάχιστον τρία έτη, αρχεία των γεωργικών φαρμάκων που χρησιμοποιούν, τα οποία περιλαμβάνουν το όνομα του γεωργικού φαρμάκου, το χρόνο και τη δόση της εφαρμογής, την περιοχή και την καλλιέργεια όπου χρησιμοποιήθηκε. Οι ανωτέρω καθιστούν τις σχετικές πληροφορίες που περιέχονται στα εν λόγω αρχεία διαθέσιμες στις Υπηρεσίες μας ως αρμόδιες αρχές κατόπιν αιτήματος.

Η καταγραφή της χρήσης των γεωργικών φαρμάκων μπορεί να γίνει στα ειδικά έντυπα που αφορούν την ηλεκτρονική καταγραφή της λιανικής πώλησης των γεωργικών φαρμάκων ή σε ημερολόγια ημερήσια ή εβδομαδιαία. Η καταγραφή της χρήσης των γεωργικών φαρμάκων σε ειδικά για τους σκοπούς της πιστοποίησης των προϊόντων σύμφωνα με συγκεκριμένο πρότυπο, όπως AGRO 2, GlobalGap, κλπ., εφόσον εμπεριέχει τις ανωτέρω πληροφορίες, καλύπτει την ανωτέρω απαίτηση της νομοθεσίας.

Σε περίπτωση μη καταγραφής προβλέπονται διοικητικές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 9, παράγραφος 13 του ν.4036/2012 (ΦΕΚ Α'8) και συγκεκριμένα πρόστιμο από χίλια (1.000) έως πέντε χιλιάδες (5.000) ευρώ.

Ο δωδεκάλογος της ορθής φυτοπροστασίας Πηγή: Ελληνικός Σύνδεσμος Φυτοπροστασίας (Ε.ΣΥ.Φ.)



Ανάγνωση της ετικέτας



Προστασία κατά την παρασκευή του ψεκαστικού υγρού



Προστασία κατά τη διάρκεια της εφαρμογής



Προστασία προσώπου από ατμούς, σκόνες και ψεκαστικό νέφος



Σύγχρονες τεχνικές εφαρμογής



Τριπλό ξέπλυμα των κενών συσκευασιών



Πλύσιμο των γαντιών



Καθαρισμός των μέσων ατομικής προστασίας



Ντους μετά την εφαρμογή



Ανανέωση των μέσων ατομικής προστασίας



Μέτρα σε περίπτωση ατυχήματος



Ζητήστε ιατρική βοήθεια αν αισθανθείτε αδιαθεσία

## 8. ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Μετά την εφαρμογή κάθε γεωργικού φαρμάκου ο επαγγελματίας χρήστης πρέπει να μεριμνά για:

- α) τον χειρισμό των συσκευασιών και του εναπομείναντος γεωργικού φαρμάκου,
- β) τη διάθεση του ψεκαστικού διαλύματος που απομένει μετά την εφαρμογή και
- γ) τον καθαρισμό του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται μετά την εφαρμογή

### 8.1. Διαχείριση συσκευασιών με εναπομείναν σκεύασμα

Κατά την προμήθεια των γεωργικών φαρμάκων από τον χρήστη τους πρέπει :

1. Να γίνεται προμήθεια μόνον της ποσότητα του γεωργικού φαρμάκου που απαιτείται για τον επόμενο Φεκασμό και
2. Να επιλέγεται η συσκευασία που περιέχει ακριβώς τη δόση του γεωργικού φαρμάκου που θα εφαρμοστεί ή λίγο μεγαλύτερη αυτής, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν εναπομείνασα ποσότητα του ιδίου γεωργικού φαρμάκου στην αποθήκη του παραγωγού – χρήστη από προηγούμενη εφαρμογή στην ίδια ή σε άλλη καλλιέργεια.

Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η άσκοπη δαπάνη αγοράς ποσότητας γεωργικών φαρμάκων που δεν θα χρησιμοποιηθούν και θα καταλήξουν στην αποθήκη του παραγωγού – χρήστη των γεωργικών φαρμάκων με κίνδυνο ακόμη και να λήξουν χωρίς να χρησιμοποιηθούν ή να υποστούν αλλοιώσεις.

Οι συσκευασίες που περιέχουν ποσότητα του γεωργικού φαρμάκου που απέμεινε μετά τη χρήση του σκευάσματος πρέπει άμεσα μετά την εφαρμογή να κλείνονται με το καπάκι και να σφραγίζονται. Τοποθετούνται στην αποθήκη και διατηρούνται σύμφωνα με τις οδηγίες επί της συσκευασίας τους.

## 8.2. Διαχείριση πλεονάζοντος ψεκαστικού διαλύματος

Ο κάθε χρήστης γεωργικού φαρμάκου πρέπει πριν ξεκινήσει την παρασκευή του ψεκαστικού διαλύματος, να υπολογίζει τον όγκο του ψεκαστικού υγρού επακριβώς, έτσι ώστε να καλύπτει τις ανάγκες ψεκασμού στον αγρό και να ελαχιστοποιείται η αναγκαιότητα απόρριψης πλεονάσματος ψεκαστικού υγρού. Η ρύθμιση του ψεκαστικού πριν κάθε περίοδο χρήσης είναι απαραίτητη για τον ακριβή υπολογισμό τόσο της ταχύτητας του τρακτέρ όσο και της πίεσης για να μην περισσέψει ψεκαστικό διάλυμα.

Είναι εξαιρετικά σημαντικό να επισημαίνεται ότι το πλεονάζον ψεκαστικό διάλυμα αποτελεί χρήματα του χρήστη που δαπανώνται άσκοπα και έναν δυνητικό κίνδυνο για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Σε περίπτωση που παρά τον σωστό υπολογισμό προκύψει μικρή ποσότητα ψεκαστικού διαλύματος τότε ψεκάζεται ισόποσα στην ήδη ψεκασθείσα έκταση, αφού αραιωθεί πριν με νερό. Αν όμως ο ψεκασμός έχει γίνει ήδη στην μέγιστη δοσολογία και το περίσσευμα οφείλεται σε κακό υπολογισμό, τότε μπορεί να ψεκαστεί οπωσδήποτε αραιωμένο με νερό σε ακαλλιέργητη έκταση μακριά από υπόγεια ή επιφανειακά νερά, είτε ακόμη καλύτερα σε αφέκαστο τμήμα της ίδιας καλλιέργειας.

Σε όλες δηλαδή τις περιπτώσεις συνιστάται η αραιώση της ποσότητας του ψεκαστικού υγρού που έχει απομείνει με νερό.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εφόσον όμως υφίστανται ειδικές προβλέψεις στην ετικέτα του γεωργικού φαρμάκου για τη διαχείριση τυχόν πλεονάσματος ψεκαστικού διαλύματος, ακολουθούνται κατά προτεραιότητα έναντι των ανωτέρω γενικών οδηγιών από τον χρήστη του γεωργικού φαρμάκου.

## 8.3. Χρόνος επανεισόδου στην καλλιέργεια

Η εφαρμογή κάποιων γεωργικών φαρμάκων θέτει ως περιορισμό συγκεκριμένο χρόνο επανεισόδου μετά την εφαρμογή του γεωργικού φαρμάκου στην ψεκασμένη καλλιέργεια (χρόνος επανεισόδου). Σε τέτοιες περιπτώσεις πρέπει να λαμβάνονται όλες οι προφυλάξεις προκειμένου να αποφευχθεί η ακούσια είσοδος στα ψεκασμένα αγροτεμάχια. Ένας τρόπος για να γίνει αυτό είναι να αναρτηθούν πινακίδες που να δηλώνουν ότι το χωράφι έχει ψεκαστεί απαγορεύοντας την είσοδο σε αυτό.

Για όλα τα γεωργικά φάρμακα στα οποία έχει καθοριστεί χρόνος επανεισόδου, γίνεται σαφής αναφορά στην ετικέτα του.

Όταν η είσοδος στο χωράφι πρέπει απαραίτητως να γίνει μέσα σε 24 ώρες από τη στιγμή που έγινε η εφαρμογή, τότε επιβάλλεται η χρήση μέσων ατομικής προστασίας.

## 8.4. Καθαρισμός του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται μετά την εφαρμογή

Ο καθαρισμός του εξοπλισμού εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων αμέσως μετά την εφαρμογή τους είναι ιδιαίτερα σημαντικός γιατί:

- Υπολείμματα ψεκαστικού υγρού που υπάρχουν στο βυτίο ή στις σωληνώσεις μπορεί να προκαλέσουν προβλήματα υπολειμμάτων στην επόμενη καλλιέργεια που θα χρησιμοποιηθεί ο ίδιος εξοπλισμός.
- Υπολείμματα ψεκαστικού υγρού ζιζανιοκτόνων που τυχόν υπάρχουν στο βυτίο ή στις σωληνώσεις μπορεί να προκαλέσουν φυτοτοξικότητα και να προκαλέσουν την καταστροφή της επόμενης καλλιέργειας που θα χρησιμοποιηθεί ο ίδιος εξοπλισμός.
- Τα υπολείμματα του ψεκαστικού υγρού μπορούν να προκαλέσουν τεχνικά προβλήματα στον εξοπλισμό, όπως δυσλειτουργίες στα ακροφύσια (μπεκ)

- Ο μη καθαρός εξοπλισμός εφαρμογής γεωργικού φαρμάκου αποτελεί κίνδυνο για την υγεία του επαγγελματία χρήστη γεωργικών φαρμάκων.

**“Καθαρίζετε και ελέγχετε τον εξοπλισμό εφαρμογής στο τέλος κάθε ημέρας εργασίας έτσι ώστε να είναι έτοιμος για την επόμενη εφαρμογή”**

Ο εξοπλισμός εφαρμογής πρέπει να καθαρίζεται αμέσως μετά από κάθε εφαρμογή. Τα νερά ξεπλύματος πρέπει να ψεκάζονται σε ένα κομμάτι του αγρού με βλάστηση που δεν προορίζεται για κατανάλωση από ανθρώπους ή ζώα, μακριά από αυλάκια ή άλλες πηγές νερού.

Ο εξοπλισμός εφαρμογής πρέπει να συντηρείται σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται όταν ο εξοπλισμός δεν χρησιμοποιείται για παρατεταμένο χρονικό διάστημα διότι τότε η συντήρησή του θα πρέπει να είναι πιο σχολαστική.

## 9. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Τα μέσα ατομικής προστασίας που χρησιμοποιούνται για τις εφαρμογές των γεωργικών φαρμάκων πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για αυτό το σκοπό. Ο καθαρισμός τους πρέπει να γίνεται στο τέλος κάθε ημέρας εργασίας ενώ εάν δεν είναι σε καλή κατάσταση πρέπει να αντικαθίστανται π.χ. εάν είναι σκισμένα.

### Πλύσιμο μποτών

Οι λαστιχένιες μπότες πρέπει να πλένονται με νερό ενώ φοράτε ακόμα τα γάντια. Μην χρησιμοποιείτε απορρυπαντικό όταν τις πλένετε γιατί μπορεί να επηρεαστεί η στεγανότητά τους.

### Πλύσιμο γαντιών

Τα γάντια πρέπει να πλένονται με νερό χωρίς τη χρήση απορρυπαντικού. Παρόλο που τα γάντια πρέπει να απομακρύνονται μόνο αφότου έχουν καθαριστεί, να αποφεύγετε να αγγίζετε με τα χέρια σας την εξωτερική τους επιφάνεια. Παρακάτω προτείνεται πως να βγάζετε τα γάντια από τα χέρια σας χωρίς να αγγίζετε το εξωτερικό τους :

1. Βγάλτε το ένα γάντι εν μέρει (μόνο το μέρος των δακτύλων)
2. Με το χέρι του πρώτου γαντιού, βγάζετε το άλλο γάντι μέχρι τον καρπό
3. Εισάγετε τον αντίχειρα χωρίς γάντι στο ανώτερο μέρος του δεύτερου γαντιού
4. Βγάλτε το χέρι και κρατήστε τα γάντια ενωμένα από την εσωτερική επιφάνεια

### Πλύσιμο προστατευτικής ενδυμασίας

Η προστατευτική ενδυμασία πολλαπλών χρήσεων πρέπει να πλένεται μετά από κάθε εφαρμογή στο τέλος της ημέρας εργασίας. Το πλύσιμο μπορεί να γίνεται είτε στο χέρι είτε στο πλυντήριο, πάντοτε όμως ξεχωριστά από τα καθημερινά ρούχα.

Ακολουθείτε πιστά τις οδηγίες πλυσίματος του κατασκευαστή. Διαβάζετε προσεκτικά την ετικέτα καθώς οι οδηγίες φροντίδας και συντήρησης μπορεί να διαφέρουν. Ορισμένα είδη προστατευτικής ενδυμασίας μετά το πλύσιμο χρειάζονται σιδέρωμα διότι έτσι ανακτούν την αδιαβροχοποίησή τους, άλλη είδη πρέπει να πλένονται σε χαμηλές θερμοκρασίες κλπ.

Οι φόρμες προστασίας μίας χρήσης πρέπει να αντικαθίστανται και να μην πλένονται διότι χάνουν τις προστατευτικές τους ιδιότητες.

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Η πιστή τήρηση των οδηγιών πλυσίματος μπορεί να είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία σας.**

### **Καθαρισμός προσωπίδας, γυαλιών, μάσκας**

Τα γυαλιά και η προσωπίδα πρέπει να πλένονται με νερό. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και ήπιο απορρυπαντικό.

Οι μάσκες πολλαπλών χρήσεων πρέπει να καθαρίζονται με ένα υγρό πανί. Σε περύπτωση που οι μάσκες φέρουν προσαρμοσμένα φίλτρα, απαιτείται προσοχή για να μην τα βρέξετε.

Οι μάσκες μίας χρήσης πρέπει να αντικαθίστανται μετά από κάθε χρήση.

Τα φίλτρα ή οι μάσκες πρέπει να αντικαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Σε περύπτωση που δεν υπάρχουν τέτοιες οδηγίες, η αντικατάστασή τους πρέπει να γίνεται όταν αισθανθείτε δυσκολία στην αναπνοή ή αντιληφθείτε την παραμικρή οσμή ή γεύση του γεωργικού φαρμάκου που εφαρμόζετε.

### **Ατομική Υγεινή του Χρήση**

Ο χρήσης αφού πλύνει τον εξοπλισμό εφαρμογής και τα μέσα ατομικής προστασίας μετά την εφαρμογή του γεωργικού φαρμάκου πρέπει να κάνει ντους με νερό και σαπούνι, να λούσει τα μαλλιά του και να φορέσει καθαρά ρούχα. Ο χρήστης μπορεί να ασχοληθεί με τις υπόλοιπες δραστηριότητές του μόνο αφότου ολοκληρώσει την ατομική του υγειενή.

Στις περιπτώσεις εκείνες όπου τα γεωργικά φάρμακα εφαρμόζονται το πρωί και το απόγευμα της ίδιας μέρας, ο χρήστης μπορεί να καθαρίσει τα μέσα ατομικής προστασίας μετά την πρώτη εφαρμογή, να κάνει ντους και το απόγευμα να χρησιμοποιήσει καθαρά μέσα ατομικής προστασίας και εννοείται να ξανακάνει ντους.

## **10. ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ**

Σε όλα τα γεωργικά φάρμακα αναφέρεται στην ετικέτα ή τη συσκευασία τους η ένδειξη :

### **«ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ»**

Συνοδευόμενη από συγκεκριμένη χρονική περίοδο (π.χ. ημέρες) ανά καλλιέργεια. Η συγκεκριμένη ένδειξη δεν πρέπει ΠΟΤΕ να παραβιάζεται, καθώς σε αντίθετη περύπτωση, από την εφαρμογή του γεωργικού φαρμάκου προκαλούνται ανεπίτρεπτες συγκεντρώσεις στο τελικό προϊόν που συγκομίζεται.

Η ανίχνευση συγκεντρώσεων υπολειμμάτων γεωργικών φαρμάκων μεγαλύτερων από τα ανώτατα επιτρεπτά όρια υπολειμμάτων (MRLs), όπως αυτά ορίζονται με το Κανονισμό (ΕΚ) 396/2005 σε προϊόν που έχει συγκομισθεί, επιφέρει την απόσυρση της παρτίδας από την αγορά, την επιβολή αυστηρών διοικητικών και ποινικών κυρώσεων και είναι πιθανό να προκαλέσει κινδύνους στους καταναλωτές των προϊόντων αυτών.

Τονίζεται ότι η υπέρβαση των ανώτατων επιτρεπτών ορίων υπολειμμάτων, μπορεί επίσης να προκληθεί εάν δεν τηρούνται και άλλες ενδείξεις που αναγράφονται στη συσκευασία του γεωργικού φαρμάκου όπως η δοσολογία, ο αριθμός των εφαρμογών ανά καλλιεργητική περίοδο, το μεσοδιάστημα εφαρμογών κ.α.

## **11. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ**

Οι χρήστες των γεωργικών φαρμάκων οφείλουν να συνεργάζονται με τις αρμόδιες ελεγκτικές αρχές. Ο έλεγχος των γεωργικών φαρμάκων διενεργείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων Περιφερειών και Περιφερειακών Ενοτήτων και με παράλληλη δυνατότητα άσκησης ελέγχων από τα Περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν.4036/2012, για τη διαπίστωση των παραβάσεων του νόμου οι εντεταλμένοι για τους ελέγχους υπάλληλοι ιδίως:

- «α) ελέγχουν κάθε είδους στοιχεία που σχετίζονται με τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα. Ειδικά σε νομικά πρόσωπα μπορούν να ελέγχουν και την ηλεκτρονική εμπορική αλληλογραφία των επιχειρηματιών, διοικητών, διευθυνόντων συμβούλων, διαχειριστών και γενικά εντεταλμένων τη διοίκηση ή διαχείριση προσώπων, καθώς και του προσωπικού των επιχειρήσεων ή ενώσεων επιχειρήσεων, της ανεξάρτητα από τη μορφή αποδήμευσής τους, και οπουδήποτε και εάν αυτά φυλάσσονται στους χώρους της επιχειρησης, και λαμβάνουν αντίγραφα ή αποσπάσματά τους,
- β) διενεργούν έρευνες στα γραφεία και τους λοιπούς χώρους και τα μεταφορικά μέσα των επιχειρήσεων,
- γ) σφραγίζουν οποιονδήποτε επαγγελματικό χώρο ή έγγραφα, κατά τη διενέργεια του ελέγχου και στο μέτρο των αναγκών του».

Σε περίπτωση άρνησης ή παρεμπόδισης με οποιονδήποτε τρόπο των εντεταλμένων υπαλλήλων προβλέπονται αυστηρές και διοικητικές κυρώσεις.

## 12. Επιπλέον πληροφορίες ή διευκρινίσεις

Κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να αποταθεί στις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων Περιφερειών και Περιφερειακών Ενοτήτων ή στα Περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων για παροχή επιπλέον πληροφοριών ή διευκρινίσεων σχετικά με τη χρήση των γεωργικών φαρμάκων.

Αναλυτικά η νομοθεσία παρατίθεται στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)), ακολουθώντας τις επιλογές: «Αγρότης-Επιχειρηματίας», μετά: «Γεωργία», μετά: «Φυτοπροστασία» και τέλος: «Έλεγχοι, Διάθεση, Χρήση Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων», με ελεύθερη πρόσβαση σε κάθε ενδιαφερόμενον.

Ο υπεύθυνος επιστήμονας ή/και ο καταρτισμένος υπάλληλος – πωλητής γεωργικών φαρμάκων, οι οποίοι διενεργούν τις πωλήσεις των γεωργικών φαρμάκων έχουν την υποχρέωση να παρέχουν γενικές πληροφορίες σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους για τον άνθρωπο και το περιβάλλον από τη χρήση των γεωργικών φαρμάκων, ιδίως σχετικά με τις πηγές κινδύνου, την έκθεση του χρήστη, τον ορθό τρόπο αποθήκευσης, το χειρισμό και την εφαρμογή, την ασφαλή διάθεση του ψεκαστικού διαλύματος που απομένει μετά την εφαρμογή, τη διαχείριση των κενών συσκευασίας και τις εναλλακτικές λύσεις χαμηλού κινδύνου.