



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Κίνδυνοι για τον άνθρωπο από τη χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων



Έκδοση 6/2017
Λευκωσία-ΚΥΠΡΟΣ

Φυτοπροστατευτικά προϊόντα

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 1107/2009 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα **φυτοπροστατευτικά προϊόντα** ορίζονται ως οι δραστικές ουσίες αλλά και τα σκευάσματα που περιέχουν μια ή περισσότερες δραστικές ουσίες και προορίζονται για τις ακόλουθες χρήσεις:

- ➔ Να προστατεύουν τα φυτά ή τα φυτικά προϊόντα από κάθε είδους επιβλαβείς οργανισμούς ή να προλαμβάνουν τη δράση τους.
- ➔ Να επηρεάζουν τις βιολογικές διεργασίες των φυτών (εξαιρούνται τα λιπάσματα και γενικά οι θρεπτικές ουσίες).
- ➔ Να διατηρούν τα φυτικά προϊόντα (εξαιρούνται ουσίες που κατατάσσονται στα συντηρητικά).
- ➔ Να καταστρέφουν τα ανεπιθύμητα φυτά ή μέρη φυτών ή να επιβραδύνουν/ παρεμποδίζουν την ανεπιθύμητη ανάπτυξή τους.

Είδη φυτοπροστατευτικών προϊόντων

- ➔ **Παρασιτοκτόνα:** Είναι χημικές ουσίες που επιδρούν σε συγκεκριμένους οργανισμούς του φυτικού ή του ζωικού βασιλείου και αλλοιώνουν τη βιολογική τους συμπεριφορά. Η δράση τους μπορεί να οδηγήσει στον θάνατο ή στην παρεμπόδιση της ανάπτυξης ή της αναπαραγωγής του ζωντανού οργανισμού. Με βάση το είδος των οργανισμών στόχων, τα παρασιτοκτόνα διακρίνονται σε **εντομοκτόνα, μυκητοκτόνα, νηματωδοκτόνα, ακαρεοκτόνα, βακτηριοκτόνα, σαλιγκαροκτόνα και ζιζανιοκτόνα.**
- ➔ **Εντομοελκυστικά:** Είναι ουσίες που χρησιμοποιούνται για την προσέλκυση εντόμων και την παγίδευσή τους.
- ➔ **Εντομοαπωθητικά:** Πρόκειται για ουσίες που έχουν την ιδιότητα να απωθούν τα έντομα και χρησιμοποιούνται συνήθως για έντομα υγειονομικής σημασίας.
- ➔ **Ρυθμιστές ανάπτυξης εντόμων:** Είναι ουσίες που επηρεάζουν τους βιοχημικούς μηχανισμούς ανάπτυξης και έκδυσης των εντόμων.
- ➔ **Φυτορρυθμιστικές ουσίες:** Είναι ενώσεις που επηρεάζουν την αύξηση και την ανάπτυξη των φυτών.
- ➔ **Μικροβιολογικά σκευάσματα:** Είναι σκευάσματα που περιέχουν μικροοργανισμούς που δρουν εναντίον άλλων οργανισμών που είναι επιβλαβείς για τα φυτά.

Επικινδυνότητα των φυτοπροστατευτικών προϊόντων

Σε αρκετές περιπτώσεις τα σκευάσματα που χρησιμοποιούνται για την προστασία των φυτών μπορεί να έχουν **τοξική δράση** ή δυσμενή επίδραση σε άλλους οργανισμούς. **Ο άνθρωπος, τα ζώα και το περιβάλλον μπορεί να εκτίθενται σε σημαντικούς κινδύνους** κατά τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη χρήση των προϊόντων που προορίζονται για την προστασία των φυτών. Ο χρήστης πρέπει να ακολουθεί πιστά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, σχετικά με τα χαρακτηριστικά και την τοξικότητα του προϊόντος, την ορθή δοσολογία και μέθοδο εφαρμογής, καθώς και τα μέτρα προφύλαξης που πρέπει να λαμβάνει τόσο για την προσωπική του ασφάλεια όσο και για την προστασία του περιβάλλοντος.

Μέτρα προστασίας από τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα

Τα μέτρα προστασίας από τη χρήση τέτοιων προϊόντων πρέπει να λαμβάνονται σε όλες τις φάσεις της δραστηριότητας, από την αγορά και αποθήκευση, μέχρι την ανάμιξη και την εφαρμογή τους.

Γενικά συστήνονται τα ακόλουθα:

- Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα πρέπει να **φυλάσσονται κλειδωμένα** σε δροσερό και καλά αεριζόμενο χώρο και να τυγχάνουν χειρισμού μόνο από ενήλικα και κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα.
- Να διαβάζονται και να **ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα** του προϊόντος (δόση εφαρμογής, τοξικότητα ουσίας, διάρκεια δράσης, χρόνος ασφάλειας, προφυλάξεις, κ.λπ.)
- Να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα **μέτρα προφύλαξης** (χρήση φόρμας εργασίας, γαντιών, ειδικής μάσκας προσώπου, γυαλιών, κλειστών υποδημάτων) και να αποφεύγεται η επαφή των ουσιών με τα γυμνά χέρια, το σώμα και τα μάτια. **Ο χρήστης δεν πρέπει να τρώει ή να καπνίζει** κατά τη διαδικασία εφαρμογής των φυτοπροστατευτικών προϊόντων.
- Η αραίωση και η τοποθέτηση των σκευασμάτων στις συσκευές εφαρμογής να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, κατά προτίμηση σε ανοικτό χώρο. Η μέτρηση των απαιτούμενων ποσοτήτων να γίνεται με τα κατάλληλα μέσα (γυάλινα ή πλαστικά) που προορίζονται αποκλειστικά για αυτή τη χρήση.

- Οι συσκευές εφαρμογής των φυτοπροστατευτικών προϊόντων (π.χ. ψεκαστήρες) να είναι σε καλή κατάσταση, χωρίς διαρροές και να συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Η εφαρμογή να γίνεται τις πρωινές ή τις απογευματινές ώρες σε κανονικές θερμοκρασίες. **Να αποφεύγονται οι ψεκασμοί όταν φυσάει άνεμος ή σε συνθήκες βροχής** και να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην γίνεται διασπορά των ουσιών εκτός του επιθυμητού στόχου.
- Τα κενά δοχεία συσκευασίας να ξεπλένονται τρεις φορές με καθαρό νερό και το περιεχόμενο να αδειάζει μέσα στο ψεκαστικό βυτίο. Οι άδειες συσκευασίες δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται, δεν πρέπει να καίγονται και δεν πρέπει να πετάγονται στον αγρό, σε ποτάμια, λίμνες και στη θάλασσα.
- Να γίνεται **καλή πλύση των χεριών** με νερό και σαπούνι μετά την ανάμιξη και την εφαρμογή τέτοιων ουσιών.

Δυσμενείς επιπτώσεις από τη χρήση φυτοπροστατευτικών ουσιών

Κίνδυνοι για τον άνθρωπο

Η έκθεση στις τοξικές ουσίες που περιέχονται στα φυτοπροστατευτικά προϊόντα μπορεί να οδηγήσει σε οξεία ή χρόνια δηλητηρίαση και περικλείει σοβαρούς κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία.

A. Συμπτώματα οξείας δηλητηρίασης

Τα συμπτώματα συνήθως εμφανίζονται σχεδόν αμέσως μετά την είσοδο των ουσιών στον οργανισμό, ωστόσο είναι πιθανό να εμφανιστούν και μετά από αρκετές ώρες. Μπορεί να περιλαμβάνουν πονοκέφαλο, ζαλάδα, αδιαθεσία, αδυναμία, κόπωση, ασάφεια κατά την όραση, κάψιμο των ματιών, δερματική φαγούρα, μυϊκές συσπάσεις, σπασμούς, διανοητική σύγχυση, ναυτία, εμετούς, διάρροια, βραδυκαρδία, εφίδρωση και μερικές φορές πνευμονικό οίδημα. Σε περίπτωση σοβαρής δηλητηρίασης, μπορεί να προκληθεί απώλεια των αισθήσεων.

B. Συμπτώματα χρόνιας δηλητηρίασης

Η συνεχής έκθεση σε μικρές ποσότητες τοξικών ουσιών μπορεί να προκαλέσει την εμφάνιση συμπτωμάτων που δεν θα εκδηλώνονταν σε διαφορετική περίπτωση. Έχουν αναφερθεί περιπτώσεις που εμφανίστηκαν κλινικές εκδηλώσεις δηλητηρίασης αρκετό καιρό μετά την έκθεση σε τοξικές ουσίες. Επίσης, έχουν παρατηρηθεί μεταγενέστερες εκδηλώσεις συμπτωμάτων στο νευρικό και αιμοποιητικό σύστημα.

Αντιμετώπιση δηλητηριάσεων

Εάν παρουσιαστεί κάποιο από τα πιο πάνω συμπτώματα ή κάποιας άλλης μορφής ενόχληση μετά την έκθεση σε κάποιο φυτοπροστατευτικό προϊόν θα πρέπει να ζητηθεί ιατρική βοήθεια. Η προσκόμιση των στοιχείων του προϊόντος είναι ιδιαίτερα σημαντική για τον καθορισμό της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής.

Σε περίπτωση επαφής κάποιου φυτοπροστατευτικού προϊόντος με το δέρμα, το σώμα ή τα μάτια συστήνεται να γίνει άμεσα πλύση του σημείου με τρεχούμενο νερό.

Κίνδυνοι για το περιβάλλον

Το περιβάλλον μπορεί να επιβαρυνθεί αρνητικά από τη χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων όταν αυτά χρησιμοποιούνται αλόγιστα, σε υπερβολικές ποσότητες, κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες, κοντά σε ποτάμια ή λίμνες. Μετά την εφαρμογή τους και ανάλογα με τις χημικές ιδιότητες των ουσιών που περιέχουν, τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα μπορεί να προσροφηθούν από το έδαφος, να εκπλυθούν στα υπόγεια νερά, να εξατμιστούν στον αέρα, να υποστούν χημική διάσπαση ή να αποσυντεθούν με τη βοήθεια μικροοργανισμών. Σε αρκετές περιπτώσεις οι δραστικές ουσίες ή τα προϊόντα διάσπασης μπορεί να προκαλέσουν δηλητηριάσεις ζώων και πουλιών καθώς και καταστροφή των ωφέλιμων μικροοργανισμών του εδάφους.



Κείμενο

**Ινστιτούτο Γεωργικών Ερευνών
Τμήμα Γεωργίας**

Επιμέλεια Έκδοσης

**Κλάδος Γεωργικών Εφαρμογών - Δημοσιότητα
Τμήμα Γεωργίας**

**Γλωσσική και Καλλιτεχνική Επιμέλεια
Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών**

Φωτογραφίες

Αρχείο Τμήματος Γεωργίας



Γ.Τ.Π. 268/2017 - 2.000

Εκδόθηκε από το Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών
Εκτύπωση: Τυπογραφείο Κυπριακής Δημοκρατίας