



Προστασία της υγείας
και της ασφάλειας των
εργαζομένων στους τομείς της γεωργίας,
της κτηνοτροφίας,
της φυτοκομίας και
της δασοκομίας



Η παρούσα έκδοση υποστηρίζεται από το πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απασχόληση και την κοινωνική αλληλεγγύη —PROGRESS (2007-2013).

Το παρόν πρόγραμμα υλοποιείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και καταρτίστηκε με σκοπό τη χρηματοδοτική στήριξη της υλοποίησης των στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης στους τομείς της απασχόλησης, των κοινωνικών υποθέσεων και των ίσων ευκαιριών, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην επίτευξη των στόχων της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» στους εν λόγω τομείς.

Το επταετές πρόγραμμα απευθύνεται σε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς που μπορούν να συνδράμουν στη διαμόρφωση κατάλληλης και αποτελεσματικής νομοθεσίας και πολιτικής στον τομέα της απασχόλησης και στον κοινωνικό τομέα στην ΕΕ των 27, στις χώρες της ΕΖΕΣ και του ΕΟΧ, καθώς και στις υποψήφιες και τις δυνάμει υποψήφιες προς ένταξη χώρες.

Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο (<http://ec.europa.eu/progress>).

ΜΗ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ
ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΤΗΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ,
ΤΗΣ ΦΥΤΟΚΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ
ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ

Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Γενική Διεύθυνση Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Ένταξης
Διοικητική Μονάδα Β.3

Το χειρόγραφο ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2011.

Δεν είναι υπεύθυνη ούτε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ούτε κάποιο άτομο που ενεργεί εκ μέρους της Επιτροπής για την ενδεχόμενη χρήση των πληροφοριών που περιλαμβάνονται στην έκδοση αυτή.

Οι σύνδεσμοι που περιέχονται στην έκδοση αυτή ήταν σωστοί όταν ολοκληρώθηκε το χειρόγραφο.

Για τυχόν χρήση ή αναπαραγωγή φωτογραφιών που δεν καλύπτονται από το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης πρέπει να χορηγηθεί άδεια απευθείας από τον/τους κάτοχο/-ους του δικαιώματος πνευματικής ιδιοκτησίας.

© Φωτογραφία εξωφύλλου: 123RF

***Η Europe Direct είναι μια υπηρεσία που σας
βοηθά να βρείτε
απαντήσεις στα ερωτήματά σας για
την Ευρωπαϊκή Ένωση***

**Αριθμός δωρεάν τηλεφωνικής κλήσης (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Οι πληροφορίες παρέχονται δωρεάν, και οι κλήσεις είναι γενικώς δωρεάν (ενδέχεται όμως κάποιες κλήσεις που πραγματοποιούνται μέσω ορισμένων τηλεπικοινωνιακών φορέων ή από τηλεφωνικούς θαλάμους ή ξενοδοχεία να χρεώνονται).

Περισσότερες πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ένωση παρέχονται από το διαδίκτυο (<http://europa.eu>).

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2015

ISBN 978-92-79-43398-6

doi: 10.2767/60443

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2015

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή με αναφορά της πηγής.



Πρόλογος

Αγαπητέ αγρότη,

Ο κλάδος της γεωργίας στην Ευρώπη βρίσκεται αντιμέτωπος με όλο και μεγαλύτερες προκλήσεις. Κάποιες από αυτές δεν μπορείς να τις ελέγξεις, όπως η παγκόσμια οικονομία, η κλιματική αλλαγή, τα ακραία καιρικά φαινόμενα και η εγκατάλειψη των αγροτικών περιοχών. Εκείνο που μπορείς να ελέγξεις είναι η ικανότητά σου να εργάζεσαι και να ξεπερνάς τα προβλήματα υγείας και ασφάλειας με τα οποία έρχεσαι αντιμέτωπος.

Είναι αυτονόητο ότι τόσο η δική σου υγεία και ασφάλεια όσο και η υγεία και η ασφάλεια των εργαζομένων σου, σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση ενός ασφαλούς περιβάλλοντος, συνιστούν αναγκαίες προϋποθέσεις για την άσκηση βιώσιμης δραστηριότητας. Η τήρηση ορθών προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας στην επιχείρησή σου προϋποθέτει εκ μέρους σου συστηματική προσπάθεια. Ως εργοδότης, έχεις επίσης την ηθική και νομική υποχρέωση να φροντίζεις για την ασφάλεια και την ευημερία των εργαζομένων που απασχολείς.

Η υγεία και η ασφάλεια αποτελούν ζήτημα που μπορείς να ελέγξεις. Μπορείς να περιορίσεις την πρόκληση ατυχημάτων, την εμφάνιση ασθενειών και την πιθανότητα υλικών ζημιών και απώλειας της παραγωγής. Ο παρών οδηγός θα σε βοηθήσει να ξεκινήσεις.

Εδώ θα βρεις γενικές πληροφορίες σχετικά με την έννοια της υγείας και της ασφάλειας, τις πτυχές της επιχειρηματικής δραστηριότητας που συνδέονται με αυτήν, τα σημεία που χρήζουν μεγαλύτερης προσοχής και τρόπους οργάνωσης για τη διασφάλιση του ελέγχου. Το σημαντικότερο είναι ότι ο παρών οδηγός σου παρέχει ένα εργαλείο για τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των επαγγελματικών κινδύνων: την εκτίμηση επικινδυνότητας. Το εργαλείο αυτό περιλαμβάνει περίπου 128 συνήθεις κινδύνους, τους οποίους μπορείς να λαμβάνεις υπόψη κατά τη διενέργεια των εκτιμήσεων επικινδυνότητας. Με λίγα λόγια, έχει ήδη εκπονηθεί για λογαριασμό σου μεγάλο μέρος του έργου, εξοικονομώντας σου με τον τρόπο αυτό κόστος, χρόνο και κόπο.

Αφιέρωσε λίγο από τον χρόνο σου για να αναλογιστείς τι προτείνει ο παρών οδηγός: μπορεί να σώσεις μια ζωή.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή στον οδηγό	10
1.1 Σκοπός του οδηγού	10
1.2 Γεωργία —ένας επικίνδυνος κλάδος	10
1.3 Οι οκτώ κυριότεροι θανατηφόροι παράγοντες στη γεωργία	11
1.4 Πεδίο εφαρμογής του οδηγού	11
1.5 Σε ποιους απευθύνεται ο οδηγός;	11
1.6 Τρόπος χρήσης του οδηγού	11
Κεφάλαιο 2: Εισαγωγή στην υγεία και την ασφάλεια	13
2.1 Ορισμός της υγείας και της ασφάλειας	13
2.2 Υγεία και ασφάλεια —μια νομική υποχρέωση	13
2.3 Εθνικοί οργανισμοί υγείας και ασφάλειας	14
2.4 Γιατί πρέπει να σας απασχολούν τα θέματα υγείας και ασφάλειας	14
Κεφάλαιο 3: Οργάνωση της υγείας και της ασφάλειας	15
3.1 Διαχείριση της υγείας και της ασφάλειας	15
3.2 Εξοικείωση με τις νομικές υποχρεώσεις σας	16
3.3 Διαβούλευση με τους εργαζομένους	16
3.4 Αναβάθμιση των υποδομών	17
3.5 Σχεδιασμός δραστηριοτήτων	17
3.6 Υποβολή στοιχείων σχετικά με ζητήματα υγείας και ατυχήματα	17
Κεφάλαιο 4: Εκτίμηση επικινδυνότητας	19
4.1 Τι είναι η εκτίμηση επικινδυνότητας;	19
4.2 Στάδια κατά τη διενέργεια εκτίμησης της επικινδυνότητας	20
4.3 Τήρηση αρχείων	24
4.4 Τα πρώτα βήματα	24
Μελέτη περίπτωσης	26
Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός	27
5.1 Η σημασία του σχεδιασμού	27
5.2 Οργάνωση και προγραμματισμός των εργασιών	27
5.3 Οργάνωση καθκόντων	28
Μελέτη περίπτωσης	29
Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	30
6.1 Τύποι εκπαίδευσης	30
6.2 Ανάγκες εκπαίδευσης	30
6.3 Άδειες οδήγησης και χειρισμού	31
6.4 Αρχεία εκπαίδευσης	32
6.5 Αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης	32
Μελέτη περίπτωσης	33
Κεφάλαιο 7: Προσωπικό	34
7.1 Έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους	34
7.2 Εξασφάλιση της συμμετοχής των εργαζομένων	35
7.3 Ευάλωτοι εργαζόμενοι	35
7.4 Βοηθητικές εγκαταστάσεις	36
7.5 Συμπληρωματικές παροχές κοινωνικής προστασίας	36

7.6 Βία μεταξύ μελών του προσωπικού	36
Μελέτη περίπτωσης	37
Κεφάλαιο 8: Διαχείριση της υγείας	38
8.1 Προβλήματα υγείας	38
8.2 Ιατρική παρακολούθηση	38
8.3 Ζωνοόσοι	39
8.4 Αλλεργίες	39
8.5 Εμβολιασμοί	40
8.6 Εξετάσεις ακοής, οφθαλμολογικός έλεγχος και καρδιαγγειακές δοκιμασίες	40
8.7 Άσθμα	40
8.8 Μυοσκελετικές διαταραχές	41
8.9 Επιπτώσεις στην υγεία που συνδέονται με τις καιρικές συνθήκες	42
8.10 Δερματικά νοσήματα	42
8.11 Πρώτες βοήθειες	42
Μελέτη περίπτωσης	43
Κεφάλαιο 9: Μέσα ατομικής προστασίας	44
9.1 Επιλογή ΜΑΠ	44
9.2 Χρήση και συντήρηση των ΜΑΠ	45
9.3 Ευρέως χρησιμοποιούμενα ΜΑΠ	46
9.4 Ιματισμός	47
Μελέτη περίπτωσης	49
Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	50
10.1 Σχεδιασμός της ανταπόκρισής σας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	50
10.2 Συμπληρωματικά μέτρα για τις δασικές εργασίες	51
10.3 Μέτρα για την πρόληψη πυρκαγιάς	52
10.4 Πυρόσβεση	52
10.5 Πλημμύρες και καταιγίδες	53
10.6 Επαφή μηχανήματος με εναέριες ηλεκτροφόρες γραμμές	53
Μελέτη περίπτωσης	54
Κεφάλαιο 11: Παιδιά	55
11.1 Ποια παιδιά βρίσκονται συνήθως στη γεωργική εκμετάλλευση;	55
11.2 Συνήθη αίτια ατυχημάτων	55
11.3 Παράγοντες πρόκλησης ατυχήματος	56
11.4 Λήψη απλών μέτρων για την ασφάλεια των παιδιών	57
Μελέτη περίπτωσης	58
Κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι	59
12.1 Κατηγορίες επισκεπτών	59
12.2 Εργολήπτες γεωργικών εργασιών / εκπρόσωποι κρατικών αρχών / εργάτες επιχειρήσεων κοινής ωφελείας / εργάτες κατασκευαστικών εργασιών και εργασιών συντήρησης	59
12.3 Ενημέρωση τρίτων	60
12.4 Λήψη προληπτικών μέτρων	60
12.5 Τουρίστες / μαθητές / παροχή καταλύματος με πρωινό στη γεωργική εκμετάλλευση	61
Μελέτη περίπτωσης	62

Κεφάλαιο 13: Υποδομές	63
13.1 Προστασία και πρόσβαση των συνόρων	63
13.2 Διατήρηση της καθαριότητας και της τάξης	64
13.3 Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις	65
13.4 Παροχή νερού και υδατοδεξαμενές	66
13.5 Εργασία σε ύψος	67
13.6 Εκτέλεση εργασιών στο έδαφος — χωματουργικές εργασίες	69
13.7 Περιορισμένοι χώροι	69
13.8 Αποθήκες υλικού, γενικές αποθήκες, στοιβασία και συνεργεία (εργαστήρια)	70
13.9 Εφεδρικά καύσιμα και πρόληψη πυρκαγιάς	71
13.10 Αμίαντος	71
13.11 Επιτόπια καταστήματα και παροχή καταλύματος με πρωινό	71
Μελέτη περίπτωσης	72
Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός	73
14.1 Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα μηχανήματα	73
14.2 Αγορά μηχανημάτων	75
14.3 Έναρξη χρήσης του μηχανήματος	75
14.4 Ασφαλής χρήση των μηχανημάτων	75
14.5 Παιδιά και μηχανήματα	76
14.6 Παρελκόμενα	76
14.7 Συντήρηση και επισκευές	77
14.8 Παροπλισμός	78
14.9 Εργαλεία και εργαστήρια	78
Μελέτη περίπτωσης	79
Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	80
15.1 Οχήματα στη γεωργία	80
15.2 Ασφαλής χρήση ελκυστήρων	80
15.3 Οχήματα παντός εδάφους (ATV)	81
15.4 Αυτοκινούμενα τροχοφόρα μηχανήματα	82
15.5 Φόρτωση και εκφόρτωση	82
15.6 Σχεδιασμός της διαδρομής	83
15.7 Αιτίες τροχαίων ατυχημάτων	83
15.8 Ανθρώπινη ικανότητα και συμπεριφορά	84
15.9 Καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	84
15.10 Συντήρηση οχημάτων	84
15.11 Μεταφορά ζώων	85
15.12 Επιτόπιες ρυθμίσεις κυκλοφορίας	85
15.13 Χρήση ζώων για μεταφορές	86
15.14 Πλωτές μεταφορές	86
Μελέτη περίπτωσης	87
Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	88
16.1 Επικίνδυνες ουσίες στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις	88
16.2 Ποιες βλάβες μπορούν να προκαλέσουν;	88
16.3 Οδοί επαφής	88
16.4 Προφυλάξεις κατά την αποθήκευση	89

16.5	Δελτία δεδομένων ασφαλείας	89
16.6	Επαφή με επικίνδυνες ουσίες	89
16.7	Χρήση επικίνδυνων ουσιών	90
16.8	Χρήση μέσων ατομικής προστασίας	90
16.9	Ετικέτες και σήμανση	90
16.10	Καύσιμα και λιπαντικά	91
16.11	Σκόνη από σπόρους / σιτάρι / δημητριακά / ζωοτροφές	91
16.12	Ζωικά υγρά και υδαρής κοπριά	91
16.13	Αμίαντος	92
	Μελέτη περίπτωσης	93
Κεφάλαιο 17: Σήματα		94
17.1	Σημασία των σημάτων	94
17.2	Τι πρέπει να λαμβάνετε υπόψη σχετικά με τη σήμανση	95
17.3	Ηχητικά σήματα	96
17.4	Προειδοποιητικά σήματα	96
17.5	Σήματα με χειρονομίες	97
	Μελέτη περίπτωσης	98
Κεφάλαιο 18: Καλλιέργεια φυτών		99
18.1	Στάδια του κύκλου ανάπτυξης των φυτών	99
18.2	Είδη καλλιεργειών	99
18.3	Προετοιμασία του χωραφιού και του εδάφους	99
18.4	Φύτευση/σπορά	100
18.5	Καλλιεργητικές φροντίδες	100
18.6	Κλάδευση	101
18.7	Συγκομιδή	101
	Μελέτη περίπτωσης	103
Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο		104
19.1	Η καλή υγεία του κοπαδιού	104
19.2	Συμπεριφορά των ζώων	104
19.3	Επαφή με τα ζώα	105
19.4	Ζωνόσοι	106
19.5	Σίτιση	106
19.6	Διαχείριση κοπριάς	107
19.7	Μεταφορά ζώων	107
19.8	Κατανάλωση ζωικών προϊόντων	108
19.9	Επιβλαβείς οργανισμοί	108
19.10	Μυοσκελετικοί κίνδυνοι	108
19.11	Αναπνευστικά προβλήματα	109
19.12	Χημικά προϊόντα	109
19.13	Πρόσθετα μέτρα προφύλαξης	110
19.14	Ζώα και επισκέπτες	110
	Μελέτη περίπτωσης	111

Κεφάλαιο 20: Θερμοκήπια	112
20.1 Κίνδυνοι των θερμοκηπίων	112
20.2 Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα υλικά	113
20.3 Συνθήκες εργασίας στα θερμοκήπια	113
20.4 Συστήματα περιβαλλοντικού ελέγχου	113
20.5 Χειρωνακτικός χειρισμός και μυική καταπόνηση	114
20.6 Πώς θα μειώσετε τους μυοσκελετικούς κινδύνους	114
20.7 Φυτοφάρμακα και λιπάσματα	114
20.8 Εργασίες συντήρησης του θερμοκηπίου	115
20.9 Πρόσθετα μέτρα προφύλαξης	115
Μελέτη περίπτωσης	116
Κεφάλαιο 21: Δασοκομία	117
21.1 Σχεδιασμός	117
21.2 Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού	118
21.3 Φύτευση δέντρων	118
21.4 Διαμονή σε σκηνές	119
21.5 Διατήρηση του δάσους	119
21.6 Υλοτομία	119
21.7 Σκάλωμα δέντρων, μετατόπιση κορμών	120
21.8 Μεταφορά ξυλείας	120
21.9 Χειρισμός αλυσοπρίονου	120
21.10 Σήματα με χειρονομίες	122
21.11 Σχοινιά και εξοπλισμός αναρρίχησης	122
21.12 Πρώτες βοήθειες και μέτρα αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης	122
21.13 Δασικές πυρκαγιές	122
Μελέτη περίπτωσης	123

Η αρίθμηση των προσαρτημάτων που ακολουθούν αφορά το κύριο κεφάλαιο του οδηγού.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 1.1: Γλωσσάριο	124
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 1.2: Βιβλιογραφία	125
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 2.1: Εθνικοί οργανισμοί υγείας και ασφάλειας	127
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 2.2: Ευρωπαϊκές οδηγίες για την υγεία και την ασφάλεια	129
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.1: Οδηγίες για την εκτίμηση επικινδυνότητας	132
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.2: Έντυπο εκτίμησης επικινδυνότητας	134
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.3: Παραδείγματα κινδύνων	138
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.4: Υποδείγματα εκτίμησης επικινδυνότητας	160
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.5: Επικίνδυνες δραστηριότητες	163
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 5.1: Έντυπο δήλωσης μεθόδου ασφαλείας	167
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 6.1: Ζωνόσοι	170

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:

Εισαγωγή στον οδηγό

Επί του παρόντος, δεν υπάρχει σε ευρωπαϊκό επίπεδο ενιαία οδηγία που να αφορά ειδικά την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων σε όλες τις πτυχές της γεωργίας, συμπεριλαμβανομένης της κτηνοτροφίας, της φυτοκομίας και της δασοκομίας. Οι εν λόγω τομείς δραστηριοτήτων, ωστόσο, διέπονται από τις διατάξεις της οδηγίας πλαισίου (89/391/ΕΟΚ) καθώς και άλλων επιμέρους οδηγιών. Πρέπει επίσης να επισημανθεί ότι τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αυτών των τομέων —όπως η εργασία στο ύπαιθρο ή σε θερμοκήπια, η χρήση βαρέων μηχανημάτων, η εργασία με ζώα, η απομόνωση στον χώρο εργασίας, τα χαμηλά επίπεδα εκπαίδευσης, η χρήση χημικών προϊόντων και προϊόντων φυτοϋγειονομικής προστασίας— αυξάνουν τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι, όπως αντικατοπτρίζεται στο ποσοστό ατυχημάτων, το οποίο είναι υψηλότερο από τον αντίστοιχο μέσο όρο σε άλλους τομείς.

1.1 Σκοπός του οδηγού

Σκοπός του παρόντος **οδηγού είναι να παράσχει** πρακτικές συμβουλές και οδηγίες σχετικά με **την υγεία και την ασφάλεια** στην επιχείρησή σας.

Δεν αποσκοπεί να καταγράψει τις νομικές υποχρεώσεις σας ούτε να υποκαταστήσει νομικές απαιτήσεις με τις οποίες μπορεί να βρεθείτε αντιμέτωποι. Αντίθετα, θα σας καθοδηγήσει σχετικά με όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε, καθώς και όλα όσα πρέπει να αποτελούν μέλημά σας. Στη συνέχεια προτείνονται τρόποι με τους οποίους μπορείτε να επιτύχετε υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας στην επιχείρησή σας.

Χρησιμοποιήστε τον οδηγό ως εργαλείο το οποίο θα σας βοηθήσει:

- **να λάβετε** γνώση των ζητημάτων υγείας και ασφάλειας στην επιχείρησή σας·
- **να βρείτε λύσεις** σε προβλήματα υγείας και ασφάλειας·
- **να βελτιώσετε τις συνθήκες εργασίας**· και τέλος
- **να αξιοποιήσετε πλήρως την επιχειρηματική σας δραστηριότητα.**

Να θυμάστε ότι και η παραμικρή αλλαγή μπορεί να κάνει τη διαφορά

1.2 Γεωργία —ένας επικίνδυνος κλάδος

Το επάγγελμα του γεωργού δεν είναι καθόλου εύκολο· στην πραγματικότητα, συγκαταλέγεται μεταξύ των πλέον επικίνδυνων επαγγελμάτων. Ως κλάδοι, η γεωργία και η δασοκομία κατατάσσονται σταθερά στην τρίτη ή τέταρτη θέση των πιο επικίνδυνων επαγγελμάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν από την αξιολόγηση ατυχημάτων και ασθενειών που αναφέρονται στις τοπικές αρχές. Εάν μάλιστα ληφθεί υπόψη ο πολύ μεγαλύτερος αριθμός ατυχημάτων, ασθενειών ή ακόμη και θανάτων που δεν αναφέρονται, γίνεται φανερό ότι στην πραγματικότητα η κατάσταση είναι πολύ χειρότερη. Δεδομένου ότι οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις αποτελούν συχνά συνδυασμό χώρου εργασίας και κατοικίας, τα παιδιά και τα ηλικιωμένα άτομα εκτίθενται σε περιττούς κινδύνους και πρόσθετες επικίνδυνες καταστάσεις.

1.3 Οι οκτώ κυριότεροι θανατηφόροι παράγοντες στη γεωργία

Ποιες είναι οι συνηθέστερες αιτίες θανάτου στον συγκεκριμένο τομέα;

- Τροχαία ατυχήματα (παράσυρση πεζού από όχημα ή ανατροπή οχήματος)
- Πτώση από ύψος (από δένδρα, στέγες)
- Πλήγμα από πτώση ή μετακίνηση αντικειμένων (μηχανήματα, κτίρια, δέματα, κορμοί δένδρων)
- Πνιγμός (σε υδατοδεξαμενές, δεξαμενές υδαρούς κοπριάς, σιλό σπόρων)
- Χειρισμός ζώων (επίθεση ή καταπλάκωση από ζώα, προσβολή από ζωνόδους)
- Επαφή με μηχανήματα (ανεπιτήρητα κινητά εξαρτήματα)
- Παγίδευση (κάτω από καταρρέουσες δομικές κατασκευές)
- Ηλεκτρικό ρεύμα (ηλεκτροπληξίες).



1.4 Πεδίο εφαρμογής του οδηγού

Ο παρών οδηγός καλύπτει τους ακόλουθους τομείς:

- **γεωργία**
- **φυτοκομία / δραστηριότητες θερμοκηπίου**
- **κτηνοτροφία**
- **δασοκομία.**

Αφορά τις πολύ μικρές, τις μικρές και τις μεσαίου μεγέθους γεωργικές εκμεταλλεύσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

1.5 Σε ποιους απευθύνεται ο οδηγός;

Ο παρών οδηγός σας αφορά εάν:

- **είστε γεωργός ·**
- **είστε εργολάβος δασικών εργασιών ή εργάζεστε στον τομέα της φυτοκομίας ·**
- **δραστηριοποιείστε σε δική σας επιχείρηση ·**
- **είστε διοικητικό στέλεχος ή μισθωτός εργαζόμενος.**

1.6 Τρόπος χρήσης του οδηγού

Ο παρών οδηγός περιλαμβάνει 21 κεφάλαια. Εάν διαβάσετε τον οδηγό σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, μπορείτε να μεταβείτε σε οποιοδήποτε κεφάλαιο κάνοντας κλικ στον τίτλο του κεφαλαίου από τον πίνακα περιεχομένων. Σε κάθε κεφάλαιο παρέχονται πληροφορίες σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα, **επισημαίνονται οι συνθήκες κίνδυνοι και προτείνονται τρόποι αντιμετώπισής τους. Δεδομένου ότι πολλοί κίνδυνοι συνδέονται με πολλαπλές παραμέτρους ή ότι μπορούν να εξεταστούν υπό διαφορετικές οπτικές γωνίες (π.χ. μηχανήματα, οχήματα, ζώα), θα συναντήσετε **διαπαραπομπές** μεταξύ των κεφαλαίων προς άλλα τμήματα του οδηγού για περαιτέρω ανάγνωση.**



Οι ορθές πρακτικές επισημαίνονται με πράσινο σύμβολο θετικής επιλογής (✓), ενώ οι μη ενδεδειγμένες πρακτικές επισημαίνονται με κόκκινο «X».

Στον παρόντα οδηγό περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθοι πόροι:

1. **Παραδείγματα κινδύνων**, που μπορούν να εντοπιστούν στους τομείς της γεωργίας, της φυτοκομίας, της κτηνοτροφίας και της δασοκομίας (**προσάρτημα 4.3: Παραδείγματα κινδύνων**)
2. **Μεθοδολογίες εκτίμησης της επικινδυνότητας**, οι οποίες θα σας διευκολύνουν στη διενέργεια των δικών σας εκτιμήσεων επικινδυνότητας (**κεφάλαιο 4: Εκτίμηση επικινδυνότητας**)
3. **Γλωσσάριο**, το οποίο μπορείτε να συμβουλευέστε για συντομογραφίες ή τεχνικούς όρους (**προσάρτημα 1.1: Γλωσσάριο**)
4. **Τμήμα παραπομπών/βιβλιογραφίας** (**προσάρτημα 1.2: Βιβλιογραφία**)
5. **Κατάλογος εθνικών οργανισμών υγείας και ασφάλειας** (**προσάρτημα 2.1: Εθνικοί οργανισμοί υγείας και ασφάλειας**)

Μπορείτε να διαβάσετε τον οδηγό είτε εξολοκλήρου, ώστε να εξοικειωθείτε με τις διάφορες πτυχές της υγείας και της ασφάλειας, είτε να συμβουλευθείτε συγκεκριμένα κεφάλαια που αφορούν δραστηριότητες ή θέματα για τα οποία χρειάζεστε βοήθεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:

Εισαγωγή στην υγεία και την ασφάλεια

2.1 Ορισμός της υγείας και της ασφάλειας

Σύμφωνα με τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ), **ως υγεία νοείται η προώθηση και διατήρηση του υψηλότερου βαθμού σωματικής, πνευματικής και κοινωνικής ευημερίας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα**. Με άλλα λόγια, είναι ό,τι διατηρεί το σώμα και το πνεύμα μας σε άρτια κατάσταση.

Ως ασφάλεια νοείται η απουσία μη αποδεκτού κινδύνου ή βλάβης. Πρόκειται, συνεπώς, για τη διασφάλιση των συνθηκών που ελαχιστοποιούν στο μέτρο του δυνατού την πιθανότητα πρόκλησης βλάβης.

2.2 Υγεία και ασφάλεια —μια νομική υποχρέωση

Η υγεία και η ασφάλεια αποτελούν αντικείμενο ρύθμισης σε ολόκληρη την Ευρώπη και διέπονται από το εθνικό και ευρωπαϊκό κοινοτικό δίκαιο (<http://eur-lex.europa.eu/el/index.htm> και <http://osha.europa.eu/el/legislation/de>).

Το ευρωπαϊκό κοινοτικό δίκαιο καθορίζει τις ελάχιστες απαιτήσεις, τις οποίες τα κράτη μέλη εγκρίνουν ή μπορούν να επεκτείνουν αναλόγως. Όσον αφορά την υγεία και την ασφάλεια, έχουν εκδοθεί διάφορες ευρωπαϊκές οδηγίες, οι οποίες αφορούν:

- τις ελάχιστες προδιαγραφές για τους χώρους εργασίας·
- τους κραδασμούς·
- τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία·
- τη χειροκίνητη διακίνηση·
- τους βιολογικούς, χημικούς και φυσικούς παράγοντες·
- τις έγκυες εργαζόμενες και τους νέους·
- τον απαραίτητο εξοπλισμό εργασίας·
- τις μονάδες οπτικής απεικόνισης·
- τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ)·
- τον θόρυβο·
- τη σήμανση·
- τον αμίαντο·
- τα κινητά εργοτάξια (κατασκευαστικές εργασίες).



(προσάρτημα 2.2: Ευρωπαϊκές οδηγίες για την υγεία και την ασφάλεια)

Η νομοθεσία για την υγεία και την ασφάλεια αποσκοπεί στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας, τη μείωση των ατυχημάτων και των ασθενειών που σχετίζονται με την εργασία και την ενίσχυση της ασφάλειας και της υγείας για τους εργαζομένους.

Παρότι το βασικό σκεπτικό είναι το ίδιο σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ, οι εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις μπορεί να διαφοροποιούνται ανάλογα με τις ανάγκες, τα χαρακτηριστικά και τις εμπειρίες των επιμέρους κρατών μελών.

2.3

Εθνικοί οργανισμοί υγείας και ασφάλειας

Αρμόδιοι φορείς για θέματα υγείας και ασφάλειας είναι η επιθεώρηση εργασίας, οι δημόσιες υγειονομικές υπηρεσίες ή άλλος ισοδύναμος φορέας. Είναι σημαντικό να γνωρίζετε την αρμόδια εθνική αρχή για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια στη χώρα σας. Επικοινωνήστε με την τοπική υπηρεσία για οδηγίες και περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα καθήκοντά σας (**προσάρτημα 2.1: Εθνικοί οργανισμοί υγείας και ασφάλειας**).

2.4

Γιατί πρέπει να σας απασχολούν τα θέματα υγείας και ασφάλειας

Είναι σκόπιμο να **διαχειρίζεστε ενεργά** τα ζητήματα υγείας και ασφάλειας, καθώς ένα σοβαρό ατύχημα ή ένας θάνατος στις εγκαταστάσεις σας μπορεί να έχει σοβαρότατες επιπτώσεις.

Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν οικονομικές **απώλειες** και **ταλαιπωρία για εσάς τους ίδιους, την οικογένεια ή τους εργαζομένους σας**.

Ως εργοδότης ή αυτοαπασχολούμενος, θα θέλετε ασφαλώς να περιορίσετε ή να αποφύγετε το κόστος που συνδέεται με:

- ιατρικές (συμπεριλαμβανομένων των πρώτων βοηθειών) και φαρμακευτικές δαπάνες·
- δαπάνες ασφάλισης·
- νομικά έξοδα που προκύπτουν από την άσκηση αστικών αγωγών ή ποινικών διώξεων·
- την προσωρινή διακοπή ή την παύση της επιχειρηματικής δραστηριότητας·
- βλάβες των μηχανημάτων και των υποδομών·
- την πρόσληψη και την εκπαίδευση νέων και αναπληρωματικών εργαζομένων·
- την αρνητική δημοσιότητα και την απώλεια φήμης·
- την απώλεια παραγωγικής απόδοσης.



Τα ατυχήματα μπορεί να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην ικανότητά σας για εργασία.

Ως μισθωτός εργαζόμενος ή αυτοαπασχολούμενος, είναι πιθανόν να αντιμετωπίσετε τα ακόλουθα προβλήματα:

- ταλαιπωρία, πόνο και τραυματισμό·
- νοσηλεία σε νοσοκομείο·
- ιατρικές δαπάνες·
- ανικανότητα προς εργασία (προσωρινή ή μόνιμη)·
- μόνιμη αναπηρία·
- απώλεια οικονομικής στήριξης για την οικογένειά σας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3:

Οργάνωση της υγείας και της ασφάλειας

Βάσει των στοιχείων που συλλέγει ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU-OSHA), κάθε τριάντισι λεπτά στην Ευρωπαϊκή Ένωση ένας άνθρωπος χάνει τη ζωή του από αίτια που συνδέονται με την εργασία, και μάλιστα πολλοί από τους θανάτους αυτούς σημειώνονται στους τομείς της γεωργίας και της δασοκομίας.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Διαχείριση της υγείας και της ασφάλειας
- Εξοικείωση με τις νομικές υποχρεώσεις σας
- Διαβούλευση με τους εργαζομένους
- Αναβάθμιση των υποδομών
- Σχεδιασμός δραστηριοτήτων
- Υποβολή στοιχείων σχετικά με ζητήματα υγείας και ατυχήματα

Η σκέψη ότι κάτι τέτοιο δεν πρόκειται να συμβεί δεν λύνει το πρόβλημα

3.1 Διαχείριση της υγείας και της ασφάλειας

Παρότι το ζήτημα της υγείας και της ασφάλειας **ενδέχεται να μην αποτελεί** κύριο μέλημά σας, **ο χρόνος και τα χρήματα** που δαπανώνται για την υγεία και την ασφάλεια **πρέπει να θεωρούνται επένδυση και όχι σπατάλη**.

Τα χρήματα που δαπανάτε για την πρόληψη θα είναι πολύ λιγότερα από αυτά που θα αναγκαστείτε να καταβάλετε για ιατρικές δαπάνες, αναπηρωματικούς εργαζομένους, αποζημιώσεις ή πρόστιμα σε περίπτωση ατυχήματος στις εγκαταστάσεις σας.

Όταν **οργανώνετε την επιχειρηματική σας δραστηριότητα με γνώμονα την υγεία και την ασφάλεια**, πρέπει να γνωρίζετε τα εξής:

- τις **νομικές υποχρεώσεις σας**·
- τον τρόπο με τον οποίο, και τον βαθμό στον οποίο, θα **εξασφαλίσετε τη συμμετοχή των εργαζομένων σας**·
- το αποδεκτό επίπεδο **υποδομών/εγκαταστάσεων και μηχανημάτων** για την επιχείρησή σας· και
- τον τρόπο **σχεδιασμού και εκτέλεσης** των καθημερινών εργασιών σας.

Να είστε προνοητικοί —
μην περιμένετε να συμβεί το ατύχημα—
σχεδιάστε τις εργασίες σας



Προβαίνετε σε συχνή διαβούλευση με τους εργαζομένους.



3.2

Εξοικείωση με τις νομικές
υποχρεώσεις σας

Πρέπει να γνωρίζετε τη νομοθεσία και τις υποχρεώσεις σας σε σχέση με την υγεία και την ασφάλεια. Είναι πιθανόν να υπάρχουν διάφοροι νόμοι και κανονισμοί που σας αφορούν, άλλοι περισσότερο και άλλοι λιγότερο προφανείς. Η νομοθεσία υποβάλλεται συχνά σε αναθεώρηση. Πρέπει να ενημερώνεστε για όλες τις πρόσφατες τροποποιήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και τους νέους κανονισμούς ή νόμους. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την αρμόδια ρυθμιστική αρχή ή την ένωση του κλάδου στην οποία υπάγεστε: προσεγγίστε τον αρμόδιο φορέα και διατηρήστε την επαφή. Σημειώστε τα στοιχεία που δεν γνωρίζετε προηγουμένως. Αυτές οι πληροφορίες σε συνδυασμό με τα μέτρου ελέγχου που λαμβάνετε θα συμβάλουν στην πρόληψη ατυχημάτων και ασθενειών στην επιχείρησή σας και, σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να αποτρέψουν την ανάληψη νομικής δράσης εναντίον σας.

3.3

Διαβούλευση με τους εργαζομένους

Ακόμη και εάν δραστηριοποιείστε στο πλαίσιο ατομικής επιχείρησης και βασίζεστε στην εργασία οικογενειακού ή περιστασιακού εργατικού δυναμικού, **πρέπει να προβαίνετε σε διαβούλευση με όλους τους εργαζομένους** για θέματα που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια. **Το ζητούμενο είναι να εργάζεστε εσείς και το προσωπικό σας σε ασφαλείς συνθήκες για έναν κοινό στόχο: την ασφαλή παραγωγή.**

Επομένως, εσείς και το προσωπικό σας βρίσκεστε στην ίδια πλευρά και οι διαβουλεύσεις δεν θα πρέπει να συνεπάγονται αντιπαραθέσεις ή συγκρούσεις. Η διαβούλευση πρέπει να περιλαμβάνει **ανταλλαγή απόψεων**, από την οποία μπορούν να επωφεληθούν όλοι. **Ακούστε** τις απόψεις και τα προβλήματα **των εργαζομένων σας** και ζητήστε τους να συνεργαστούν μαζί σας για την ανεύρεση λύσεων.

Τα μέλη του προσωπικού σας μπορεί να βρίσκονται στην πλέον κατάλληλη θέση για να προσδιορίσουν ζητήματα υγείας και ασφάλειας, καθώς είναι εκείνα που τα αντιμετωπίζουν σε καθημερινή βάση. Εξασφαλίστε τη συμμετοχή του προσωπικού στον **εντοπισμό και την αξιολόγηση των κινδύνων**. Εφόσον επιβάλλεται από την εθνική νομοθεσία (ανάλογα και με το μέγεθος της επιχείρησής σας), ενθαρρύνετε την **εκλογή εκπροσώπων και τη συγκρότηση επιτροπών για θέματα ασφάλειας**, οργανώστε **συναντήσεις** και τηρείτε **πρακτικά των συζητήσεων**. Αξιοποιήστε πλήρως τις εν λόγω διαδικασίες.

3.4

Αναβάθμιση των υποδομών

Είναι πιθανόν οι εγκαταστάσεις σας να χρειάζονται ορισμένες αλλαγές. Εάν γνωρίζετε ήδη τι ανάγκες υπάρχουν, καταρτίστε ένα σχέδιο δράσης για την υλοποίηση των αλλαγών αυτών. **Εάν δεν μπορείτε να τις προσδιορίσετε, χρησιμοποιήστε τον παρόντα οδηγό.** Η διαδικασία εκτίμησης της επικινδυνότητας που περιγράφεται στο **κεφάλαιο 4** θα σας βοηθήσει να εντοπίσετε τις αλλαγές που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Από την εκτίμηση της επικινδυνότητας θα προκύψει ένας «κατάλογος εργασιών», ο οποίος θα περιέχει τις βελτιώσεις που πρέπει να επέλθουν στον χώρο εργασίας. Θα χρειαστεί επίσης να εξετάσετε ζητήματα όπως τα ακόλουθα:

- **καθαριότητα** και **τάξη** στον χώρο εργασίας·
- **διαχωρισμός της κυκλοφορίας**, των δραστηριοτήτων εργασίας και των χώρων μέγιστης κίνησης·
- **σήμανση**·
- **εφόσον απασχολείτε εργαζομένους, θα πρέπει να προβλέψετε παροχές υγιεινής και ανάπαυσης**, ανάλογα με το είδος της δραστηριότητας· μέριμνα για **καθαρό πόσιμο νερό**, κυλικεία ή χώρους **μεσημεριανού γεύματος και διαλείμματος, τουαλέτες, λουτρά και αποδυτήρια**, βοηθητικές εγκαταστάσεις **για εγκύους και θηλάζουσες εργαζόμενες, διευκολύνσεις** επικοινωνίας και πολιτική **για το κάπνισμα**·
- σχετικές ρυθμίσεις σε περιπτώσεις **έκτακτης ανάγκης και εκκένωσης**, πρώτων βοηθειών, **διακομιδής** για ιατρική περίθαλψη (σε περίπτωση που κρίνεται αναγκαία).

Αυτά και πολλά άλλα θέματα εξετάζονται στα κεφάλαια που ακολουθούν.

3.5

Σχεδιασμός δραστηριοτήτων

Όλες οι δραστηριότητες πρέπει να αποτελούν αντικείμενο σχεδιασμού. Ο σχεδιασμός αυτός πρέπει να είναι μεθοδικός· προτού ξεκινήσετε, φροντίστε να έχετε απαντήσει στις εξής ερωτήσεις:

- Έχω στη διάθεσή μου τα **σωστά εργαλεία και τον κατάλληλο εξοπλισμό**.
- Τι είδους **ανεπιθύμητη τροπή** θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση.
- Υπάρχει **καλύτερος και ασφαλέστερος** τρόπος για την εκτέλεση αυτής της εργασίας.
- Τι είδους **ενέργειες απαιτούνται πριν από την έναρξη της εργασίας**.
- **Γνωρίζουν οι εργαζόμενοί μου** τι κάνουν.
- Είναι οι **εργαζόμενοί μου ικανοί και κατάλληλα εκπαιδευμένοι** για την εκτέλεση αυτής της εργασίας.

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, απαντήστε στις εξής ερωτήσεις:

- Τηρήθηκε πλήρως το πρόγραμμα·
- Μπορώ να κάνω κάτι για τη βελτίωση αυτής της εργασίας στο μέλλον·
- Είμαστε πεπεισμένοι οι εργαζόμενοί μου και εγώ ότι εκτελέσαμε την εργασία με τρόπο που ελαχιστοποιεί τους κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια.

Αξιοποίηση
των εμπειριών

3.6

Υποβολή στοιχείων σχετικά με ζητήματα υγείας και ατυχήματα

Το κοινοτικό **δίκαιο προβλέπει την υποχρεωτική υποβολή στοιχείων για ατυχήματα και ασθένειες που συνδέονται με την εργασία** στις επιθεωρήσεις υγείας και ασφάλειας ή σε άλλες αρμόδιες εθνικές αρχές.

Σε περίπτωση ατυχήματος, αφού φροντίσετε τους τραυματίες, πρέπει να προβείτε στις ακόλουθες ενέργειες:

- **δήλωση** του ατυχήματος στις αρχές, όπως απαιτείται από την εθνική νομοθεσία·
- **διενέργεια έρευνας** για τα αίτια του ατυχήματος·
- **καταγραφή** του ατυχήματος, όπως απαιτείται από την εθνική νομοθεσία·
- **καταχώριση** του ατυχήματος σε τηρούμενο βιβλίο συμβάντων.

Ως ορθή πρακτική ενδείκνυται να καταχωρίζονται επίσης ατυχήματα ελαφράς μορφής και αποσοβηθέντα ατυχήματα, τα οποία σηματοδοτούν τομείς αυξημένης επικινδυνότητας.

Η υποβολή στοιχείων για ατυχήματα και ασθένειες που συνδέονται με την εργασία συμβάλλει στην καλύτερη ενημέρωση του κοινού και προάγει τη στατιστική ανάλυση, από την οποία μπορούν να συναχθούν χρήσιμα συμπεράσματα. Με αυτόν τον τρόπο διευκολύνεται η κατάρτιση συγκεκριμένων οδηγιών και η λήψη ειδικών μέτρων ελέγχου με στόχο τη βελτίωση των χώρων εργασίας για όλους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:

Εκτίμηση επικινδυνότητας

4.1 Τι είναι η εκτίμηση επικινδυνότητας;

Για να εξασφαλίσετε ένα ασφαλές και υγιές περιβάλλον εργασίας, πρέπει **να ξεκινήσετε με τη διενέργεια εκτίμησης επικινδυνότητας**. Η εκτίμηση της επικινδυνότητας **αποτελεί τη βάση για τη διαχείριση της υγείας και της ασφάλειας και περιλαμβάνεται στις νομικές υποχρεώσεις σας**.

Ως εκτίμηση επικινδυνότητας νοείται η **διαδικασία αξιολόγησης της επικινδυνότητας, σε επίπεδο υγείας και ασφάλειας, που ενέχουν οι κίνδυνοι του χώρου εργασίας για εσάς τους ίδιους, τους εργαζομένους που απασχολείτε και τα μέλη της οικογένειάς σας**. Πρόκειται για τη συστηματική εξέταση όλων των πτυχών της εργασίας που έχετε αναλάβει να διεκπεραιώσετε:

- τι θα μπορούσε ενδεχομένως να προκαλέσει τραυματισμό ή βλάβη·
- κατά πόσον είναι εφικτή η εξάλειψη των κινδύνων· και, σε αντίθετη περίπτωση,
- τι είδους προληπτικά ή προστατευτικά μέτρα εφαρμόζονται ή πρέπει να εφαρμοστούν για τον έλεγχο της επικινδυνότητας (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία: <http://osha.europa.eu/el>).

Η εκτίμηση της επικινδυνότητας πρέπει να διενεργείται γραπτώς.

Αξιολόγηση των κινδύνων

		Σοβαρότητα		
		ΥΨΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΧΑΜΗΛΗ
Πιθανότητα	ΥΨΗΛΗ	Υψηλός κίνδυνος	Σημαντικός κίνδυνος	Μέτριος κίνδυνος
	ΜΕΤΡΙΑ	Σημαντικός κίνδυνος	Μέτριος κίνδυνος	Ελάχιστος κίνδυνος
	ΧΑΜΗΛΗ	Μέτριος κίνδυνος	Ελάχιστος κίνδυνος	Αμελητέος κίνδυνος

Σε αυτό το κεφάλαιο
εξετάζονται τα
ακόλουθα:

- Στάδια κατά τη διενέργεια εκτίμησης της επικινδυνότητας
- Αξιολόγηση των κινδύνων για τον καθορισμό του βαθμού επικινδυνότητας
- Προσδιορισμός προληπτικών και προστατευτικών μέτρων
- Ανάλυση δράσης
- Παρακολούθηση και επανεξέταση
- Τήρηση αρχείων
- Έναρξη της διαδικασίας
- Μελέτη περίπτωσης

Ερμηνεία των αποτελεσμάτων

Διαβάθμιση επικινδυνότητας	Διορθωτικά μέτρα και χρονοδιάγραμμα
16–25 Υψηλή	ΔΙΑΚΩΨΤΕ τη δραστηριότητα έως ότου ληφθούν μέτρα και μειωθεί το επίπεδο επικινδυνότητας. (Συμβουλευθείτε περαιτέρω εξειδικευμένες πηγές)
10–15 Σημαντική	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός μίας εβδομάδας. Εντωμεταξύ, λάβετε προσωρινά μέτρα.
7–9 Μέτρια	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός ενός μηνός.
4–6 Ελάχιστη	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός ενός έτους.
1–3 Αμελητέα	Συνεχίστε την εφαρμογή των υφιστάμενων προστατευτικών και προληπτικών μέτρων – Υποβάλλετε σε τακτική επανεξέταση.

4.2

Στάδια κατά τη διενέργεια εκτίμησης της επικινδυνότητας

Η εκτίμηση επικινδυνότητας περιλαμβάνει πέντε βασικά στάδια:

- ΣΤΑΔΙΟ 1** Προσδιορισμός και καταγραφή των κινδύνων
- ΣΤΑΔΙΟ 2** Αξιολόγηση των κινδύνων για τον προσδιορισμό του βαθμού επικινδυνότητας
- ΣΤΑΔΙΟ 3** Προσδιορισμός προληπτικών και προστατευτικών μέτρων
- ΣΤΑΔΙΟ 4** Ανάλυση δράσης
- ΣΤΑΔΙΟ 5** Παρακολούθηση και επανεξέταση.

Πρέπει να γνωρίζετε ποιοι είναι οι πιθανοί κίνδυνοι για ΕΣΑΣ και τους ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΑΣ για να τους αντιμετωπίσετε

ΣΤΑΔΙΟ 1 Προσδιορισμός και καταγραφή των κινδύνων

Πρέπει να **εντοπίσετε όλους τους πιθανούς κινδύνους** στο πλαίσιο της επιχείρησής σας, **καθώς και τα άτομα που διατρέχουν κίνδυνο**. Πρέπει να **εξετάζετε κάθε παράγοντα** και **πτυχή** της επιχείρησής σας.

Οι κίνδυνοι λογίζεται κάθε παράγοντας που μπορεί δυνητικά να προκαλέσει βλάβη, από υλικές ζημιές, τραυματισμούς και προβλήματα υγείας ή σσωνος σημασίας μέχρι τραυματισμούς που οδηγούν σε αναπηρία, ασθένεια ή ακόμη και στον θάνατο.

Προκειμένου να αποφεύγεται η παράλειψη κινδύνων ή η εστίαση σε μία πτυχή της επιχείρησής σας σε βάρος κάποιας άλλης, **η έννοια HEEP** (Human, Equipment, Environment, Product, and Organisation / Ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμός, περιβάλλον, προϊόν και οργάνωση) σας διευκολύνει να διαμορφώσετε ολοκληρωμένη εικόνα της επιχείρησής σας.

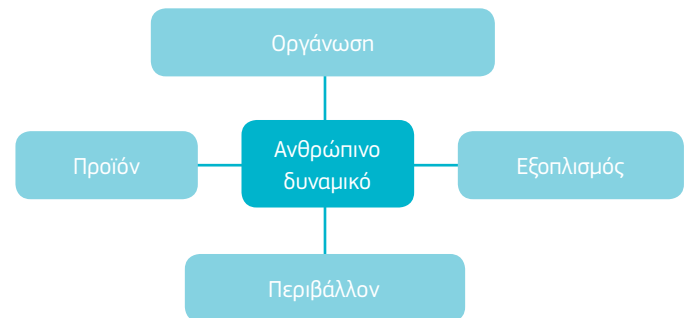
Μελετήστε όλους τους παράγοντες που ακολουθούν σε σχέση με την επιχείρησή σας:

- **Ανθρώπινο δυναμικό:** έλλειψη σωματικής ή πνευματικής ικανότητας, έλλειψη γνώσεων ή δεξιοτήτων, έλλειψη εξειδικευμένων προσόντων, σωστής στάσης ή συμπεριφοράς.
- **Εξοπλισμός:** μηχανήματα, εργαλεία χειρός, λογισμικό και υλισμικό, τραπέζι ή καρέκλες.
- **Περιβάλλον:** φωτισμός, θόρυβος, κλίμα, θερμοκρασία, δονήσεις, ποιότητα αέρα ή σκόνη.
- **Προϊόν:** επικίνδυνες ουσίες, βαρέα φορτία και αιχμηρά ή θερμά αντικείμενα.
- **Οργάνωση:** χωροταξική διάταξη του τόπου εργασίας, καθήκοντα, ώρες εργασίας, διαλείμματα, σύστημα εναλλαγών βάρδιας, εκπαίδευση, συστήματα εργασίας, επικοινωνία, ομαδική εργασία, επαφή με επισκέπτες, κοινωνική στήριξη ή αυτονομία (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία).

Περιηγηθείτε στον χώρο εργασίας και παρατηρήστε τα εξής:

- τις ορθές και τις μη ενδεδειγμένες πρακτικές των εργαζομένων·
- τα ασφαλή και επικίνδυνα (μη συντηρούμενα) μηχανήματα και εξοπλισμό·
- τους επικίνδυνους χώρους·
- τα σημεία ασταθούς ή σαθρού εδάφους·
- πιθανές οπές και απότομες κλίσεις του εδάφους·
- πιθανές κατασκευαστικές ελλείψεις ή ζημιές·
- σημεία πρόσβασης του κοινού·
- άτομα που διατρέχουν κίνδυνο (εργαζόμενοι, προμηθευτές, υπερβολάβοι, επισκέπτες, μέλη της οικογένειάς σας)·
- χημικά προϊόντα και τον τρόπο αποθήκευσης και χειρισμού τους·
- οχήματα και κίνηση οχημάτων.

Η έννοια ΗΕΕΡΟ



Με βάση τους χώρους εργασίας, εξετάστε τις δραστηριότητες εργασίας (προσάρτημα 4.5: Επικίνδυνες δραστηριότητες).

- Ίσως χρειαστεί να **καταμερίσετε σύνθετες δραστηριότητες** σε απλούστερες εργασίες προκειμένου να προσδιορίσετε τους κινδύνους με αναλυτικότερο τρόπο.
- Συζητήστε τους πιθανούς **κινδύνους με τα άτομα που εργάζονται στις εγκαταστάσεις σας**. Τα άτομα που συμμετέχουν στις δραστηριότητες μπορεί να είναι τα πλέον κατάλληλα για να αναγνωρίσουν τους κινδύνους και να προτείνουν λύσεις. Σε αυτά περιλαμβάνονται οι μισθωτοί εργαζόμενοι που απασχολείτε, οι προμηθευτές και οι υπερβολάβοι σας, ή ακόμη και μέλη της οικογένειάς σας.
- Κατά τον προσδιορισμό των κινδύνων, μην εξετάζετε μόνο τις βασικές δραστηριότητες της επιχείρησής σας. Πάντα **πρέπει να έχετε κατά νου δραστηριότητες υποστήριξης**, όπως εργασίες συντήρησης, δραστηριότητες καθαρισμού και προετοιμασίας, απογραφή, διάνοιξη φρεάτων –δηλαδή δραστηριότητες που δεν ασκούνται συστηματικά και οι οποίες μπορεί να είναι ακόμη πιο επικίνδυνες λόγω του περιστασιακού χαρακτήρα τους.
- Εξετάστε **τις δραστηριότητες που ασκούνται εκτός των εγκαταστάσεών σας**, όπως η μεταφορά σοδειάς και ζώων.
- Εάν **οι εργαζόμενοι και οι οικογένειές τους ζουν στις εγκαταστάσεις** ή εάν η γεωργική εκμετάλλευση βρίσκεται στον τόπο κατοικίας της οικογένειάς σας, απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα για την ασφάλεια και την υγεία των μελών τους, καθώς και για την κάλυψη των καθημερινών αναγκών τους.
- Εάν στους χώρους εργασίας πραγματοποιούνται **επισκέψεις μαθητών σχολείων, τουριστών ή πελατών**, υπενθυμίζεται ότι τα άτομα αυτά είναι ακόμη πιο ευάλωτα σε κινδύνους καθώς δεν είναι εξοικειωμένα με τον χώρο και ότι εσείς είστε υπεύθυνοι για την ασφάλειά τους.
- **Παιδιά, έγκυες, άτομα τρίτης ηλικίας** και άτομα που παρουσιάζουν κάποια πάθηση διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο και μπορεί να έχουν αυξημένες ανάγκες.
- **Οι μετανάστες εργαζόμενοι και το εποχικό προσωπικό** δεν πρέπει να παραβλέπονται.

Αναλογιστείτε προβλήματα και περιστατικά, καθώς και τις επιπτώσεις τους, που έχουν προκύψει κατά το παρελθόν.

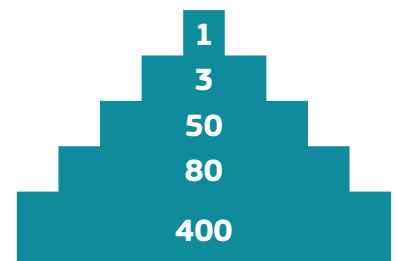
Στατιστικά, τα αποσοβηθέντα συμβάντα και τα ατυχήματα ελαφράς μορφής επανεμφανίζονται ως ατυχήματα.

Αξιοποιήστε την πείρα, τόσο τη δική σας όσο και των συναδέλφων και των γειτόνων σας.



Η συλλογή και η ανάλυση των ατυχημάτων

Θανατηφόρο ή σοβαρό ατύχημα
 Τραυματισμοί μείζονος σημασίας
 Απαιτείται η παροχή πρώτων βοηθειών
 Υλικές ζημιές
 Αποσοβηθέντα ατυχήματα
 (χωρίς τραυματισμούς ή ζημιές)



Πριν από κάθε θανατηφόρο ατύχημα έχουν προηγηθεί και παραβλεφθεί 400 αποσοβηθέντα ατυχήματα.

Το τρίγωνο των ατυχημάτων, Τγε και Pearson (1974-1975)

Στο **προσάρτημα 4.1: Οδηγίες για την εκτίμηση επικινδυνότητας** επισημαίνονται με δείκτες οι ερωτήσεις που πρέπει να θέσετε και οι παράμετροι που πρέπει να εξετάσετε για τον προσδιορισμό των κινδύνων.

Διερωτηθείτε
«Τι είδους
ανεπιθύμητη
τροπή θα
μπορούσε
να λάβει η
κατάσταση;»

Καταγραφή των κινδύνων

Αφού εντοπίσετε τους κινδύνους:

Η κατάρτιση καταλόγου κινδύνων σας διευκολύνει:

- **καταρτίστε κατάλογο** των εν λόγω κινδύνων και
- **αριθμήστε** τους.
- **να αποφύγετε παραλείψεις·**
- **να αποφύγετε επαναλήψεις·**
- **να προβείτε στη διενέργεια εκτίμησης της επικινδυνότητας.**

Στο **προσάρτημα 4.2** περιλαμβάνεται ένα πρότυπο έντυπο εκτίμησης επικινδυνότητας, το οποίο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για την καταγραφή των κινδύνων, ενώ στο **προσάρτημα 4.3** παρέχονται παραδείγματα κινδύνων που μπορείτε να εξετάσετε κατά τη διενέργεια της εκτίμησης επικινδυνότητας.

ΣΤΑΔΙΟ 2 Αξιολόγηση των κινδύνων για τον προσδιορισμό του βαθμού επικινδυνότητας

Αφού καταγράψετε τους κινδύνους πρέπει να τους αξιολογήσετε, ώστε να καθορίσετε τον βαθμό επικινδυνότητας. Ο βαθμός επικινδυνότητας εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως οι εξής:

- **πιθανότητα** (ενδεχόμενο) εκδήλωσης του κινδύνου·
- **σοβαρότητα** των επιπτώσεων εφόσον εκδηλωθεί ο κίνδυνος·
- **συχνότητα** και διάρκεια έκθεσης στον κίνδυνο·
- **πληθυσμός**, δηλαδή ο αριθμός των ατόμων που εκτίθενται στον κίνδυνο.

Για πρακτικούς λόγους, συνιστά πάγια πρακτική να εξετάζονται **δύο** από τους ανωτέρω παράγοντες (παράμετροι εκτίμησης): **η πιθανότητα και η σοβαρότητα.**

Ως πιθανότητα (ή ενδεχόμενο) νοείται η συγκυρία πρόκλησης βλάβης. Επηρεάζεται δε από τα μέτρα ασφαλείας και τις προφυλάξεις που λαμβάνονται ήδη. Για παράδειγμα, εάν ο χορτοβολώνας είναι εξοπλισμένος με χειρολισθήρα, η πιθανότητα πτώσης είναι περιορισμένη.

Ο κίνδυνος τραυματισμού από την ανατροπή ελκυστήρα διαφοροποιείται ανάλογα με το επίπεδο προστασίας (που είναι διαθέσιμο για τον οδηγό).

Η εκτίμηση επικινδυνότητας δεν είναι μια δύσκολη διαδικασία. Εκτίμηση επικινδυνότητας διενεργούμε, νοητά, κάθε φορά που διασχίζουμε έναν δρόμο. Όλοι γνωρίζουμε ότι, όταν διασχίζουμε έναν επαρχιακό δρόμο, διατρέχουμε διαφορετικούς κινδύνους από ό,τι όταν διασχίζουμε έναν πολυσύχναστο δρόμο της πόλης.



Ελκυστήρας χωρίς προστασία του χειριστή

Υψηλός κίνδυνος



Ελκυστήρας με προστατευτικές μπάρες σε περίπτωση ανατροπής

Μέτριος κίνδυνος



Ελκυστήρας με θάλαμο οδήγησης

Χαμηλός κίνδυνος

Η σοβαρότητα αντιπροσωπεύει τη βαρύτητα του αποτελέσματος (τραυματισμός, ασθένεια, απώλεια, ζημία) και επηρεάζεται από τη φύση του κινδύνου. Η καταγραφή των πιθανών επιπτώσεων ενός κινδύνου σας παρέχει τη δυνατότητα να προσδιορίσετε τον βαθμό σοβαρότητάς του. Για παράδειγμα, πτώσεις από ύψος συνιστούν αυτομάτως κίνδυνο υψηλού βαθμού σοβαρότητας, καθώς είναι πιθανόν να προκαλέσουν τον θάνατο.

Ο **συνδυασμός** των επιλεγμένων παραγόντων καθορίζει τον βαθμό επικινδυνότητας. Στο **προσάρτημα 4.4**, παρουσιάζονται δύο υποδείγματα εκτίμησης της επικινδυνότητας.

ΣΤΑΔΙΟ 3 Προσδιορισμός προληπτικών και προστατευτικών μέτρων

Το επίπεδο επικινδυνότητας καθορίζει τον επείγοντα χαρακτήρα των μέτρων που πρέπει να ληφθούν, όπως φαίνεται στο **προσάρτημα 4.4: Υποδείγματα εκτίμησης επικινδυνότητας**.

Προσδιορίστε τα μέτρα, που πρέπει να ληφθούν, ώστε να μειωθεί το επίπεδο επικινδυνότητας στον μέγιστο δυνατό βαθμό. Το **προσάρτημα 4.3** περιλαμβάνει προτεινόμενα προληπτικά μέτρα, τα οποία συνδέονται με κάθε έναν από τους κινδύνους. Κατά τη λήψη της απόφασης όσον αφορά τα μέτρα, πρέπει να έχετε υπόψη τις γενικές αρχές σχετικά με την πρόληψη:

1. μετριασμός των κινδύνων κατά την ακόλουθη σειρά:

- εξάλειψη της πηγής του κινδύνου·
- αντικατάσταση της πηγής του κινδύνου·
- μείωση των κινδύνων που απορρέουν από την πηγή·
- απομόνωση της πηγής του κινδύνου·
- προστασία του προσωπικού με τη χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) ή άλλου εξοπλισμού·

2. ελαχιστοποίηση του ανθρώπινου σφάλματος και

3. ιατρική παρακολούθηση.

Αναθέστε **σε συγκεκριμένα άτομα την ευθύνη** για την υλοποίηση των μέτρων ελέγχου και ορίστε **χρονοδιάγραμμα** για την ολοκλήρωσή τους.

ΣΤΑΔΙΟ 4 Ανάλυση δράσης

Θέστε σε εφαρμογή τα μέτρα που αποφασίστηκαν σύμφωνα με το πρόγραμμα. **Ελέγχετε σε τακτή βάση** τα επιφορτισμένα με τη σχετική ευθύνη πρόσωπα όσον αφορά την πρόοδο που επιτυγχάνεται. Διασφαλίστε ότι τα προβλήματα τα οποία δεν μπορούν να επιλυθούν πλήρως άμεσα αντιμετωπίζονται προσωρινά μέχρι να βρεθεί οριστική λύση.

Ο κίνδυνος τραυματισμού κατά τον χειρισμό αλυσοπρίονου εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του αλυσοπρίονου και από τα διαθέσιμα μέσα ατομικής προστασίας.



Μη εκπαιδευμένος χειριστής αλυσοπρίονου χωρίς μέσα ατομικής προστασίας

Υψηλός κίνδυνος



Εκπαιδευμένος χειριστής αλυσοπρίονου με πλήρη εξοπλισμό ατομικής προστασίας

Χαμηλός κίνδυνος

ΣΤΑΔΙΟ 5 Παρακολούθηση και επανεξέταση

Υπενθυμίζεται ότι **δεν είναι εφικτό να εξαλειφθούν όλοι οι κίνδυνοι**, μπορούν όμως να τεθούν υπό έλεγχο. Ως **υπολειπόμενος κίνδυνος** νοείται ο κίνδυνος που παραμένει μετά τη λήψη των κατάλληλων μέτρων ελέγχου. Αφού τεθούν σε εφαρμογή τα μέτρα ελέγχου, οι κίνδυνοι πρέπει να υποβάλλονται σε επανεκτίμηση βάσει των νέων περιστάσεων. Η πιθανότητα εκδήλωσης του κινδύνου θα είναι πλέον περιορισμένη χάρη στα μέτρα που θα έχουν ληφθεί. Ο βαθμός σοβαρότητας παραμένει ο ίδιος, δεδομένου ότι, εφόσον εκδηλωθεί πράγματι ο κίνδυνος, οι επιπτώσεις του δεν μεταβάλλονται.

Η διαδικασία αυτή δεν σταματά ποτέ. Πρέπει να επανεξετάζεται και να παρακολουθείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Δεδομένου ότι οι άνθρωποι αλλάζουν, οι εγκαταστάσεις υφίστανται φθορές, ο εξοπλισμός και τα μηχανήματα αντικαθίστανται, στα οχήματα προστίθενται βοηθητικά εξαρτήματα και η τεχνολογία εξελίσσεται, εσείς θα **πρέπει να τηρείτε τις εκτιμήσεις επικινδυνότητας επικαιροποιημένες**. Ορισμένοι κίνδυνοι εξαλείφονται αυτομάτως όταν εκλείψει η πηγή τους (π.χ. εάν αντικαταστήσετε κάποιον ελκυστήρα παλαιότερης τεχνολογίας με ένα σύγχρονο). Ωστόσο, είναι πιθανόν να δημιουργηθούν νέοι κίνδυνοι. Οι κίνδυνοι ενδέχεται να αλλάζουν ανάλογα με την εποχή. Κάτι που μπορεί να είναι ασφαλές το καλοκαίρι μπορεί να είναι επικίνδυνο τον χειμώνα (π.χ. ολισθηρές επιφάνειες, προσβολή από επιβλαβείς οργανισμούς). **Πρέπει να παρακολουθείτε τις τρέχουσες εξελίξεις.** Καλό είναι να προβαίνετε σε επανεξέταση και επανεκτίμηση των δυνητικών κινδύνων και της επικινδυνότητας μετά από κάθε σημαντική αλλαγή. Πάντα θα υπάρχει κάτι για το οποίο πρέπει να λαμβάνετε γνώση, εφόσον απασχολείτε άτομα τα οποία ασκούν κάποια δραστηριότητα, απλή ή σύνθετη.

4.3 Τήρηση αρχείων

Είναι σκόπιμο να τηρείτε αρχεία των γραπτών εκτιμήσεων επικινδυνότητας, καθώς είναι χρήσιμα για τους ακόλουθους σκοπούς:

- **αξιολόγηση των κινδύνων που έχετε εντοπίσει και καθορισμός του βαθμού επικινδυνότητας και των μέτρων ελέγχου·**
- **διαβίβαση πληροφοριών και γνώσεων στους ενδιαφερόμενους·**
- **αξιολόγηση των αναγκών εκπαίδευσης των εργαζομένων σας, σε περίπτωση που στα μέτρα ελέγχου περιλαμβάνεται και η εκπαίδευση·**
- **διερεύνηση, ανά διαστήματα, του βαθμού υλοποίησης των απαραίτητων μέτρων ελέγχου·**
- **υποβολή αποδεικτικών στοιχείων στις αρχές·**
- **παροχή αποδεικτικών στοιχείων δέουσας επιμέλειας στο πλαίσιο δικαστικών ακροάσεων·**
- **καταγραφή νέων κινδύνων σε περίπτωση μεταβολής των περιστάσεων.**

Στο **4 προσάρτημα 4.2: Έντυπο εκτίμησης επικινδυνότητας** περιλαμβάνεται ένα κενό φύλλο εργασίας, στο οποίο μπορείτε να σημειώσετε τους κινδύνους. Το «Διαδραστικό εργαλείο εκτίμησης επικινδυνότητας», το οποίο παρέχεται με τον παρόντα οδηγό, σας επιτρέπει να ολοκληρώσετε την εκτίμηση επικινδυνότητας, να την αποθηκεύσετε σε ηλεκτρονική μορφή και να δημιουργήσετε ένα αρχείο με τις εκτιμήσεις επικινδυνότητας που έχετε ολοκληρώσει.

4.4 Τα πρώτα βήματα

Για να ξεκινήσετε τη διενέργεια εκτίμησης επικινδυνότητας:

- χρησιμοποιήστε το πρότυπο έντυπο εκτίμησης της επικινδυνότητας (**προσάρτημα 4.2**)·
- επιλέξτε τη δραστηριότητα από τον κατάλογο δραστηριοτήτων (**προσάρτημα 4.5**)·
- επιλέξτε κινδύνους από τον κατάλογο παραδειγμάτων κινδύνων (**προσάρτημα 4.3**), επισημάνετε τις επιλογές σας με το σύμβολο θετικής επιλογής (✓) και αντιγράψτε τους μαζί με τις επιπτώσεις τους και τα προτεινόμενα μέτρα ελέγχου·
- αξιολογήστε τους κινδύνους με βάση το υπόδειγμα ποιοτικής αξιολόγησης που προτείνεται στο **προσάρτημα 4.4**·
- επιλέξτε από τα προτεινόμενα μέτρα ελέγχου, αναθέστε σε ένα άτομο την ευθύνη για την υλοποίησή τους και ορίστε χρονοδιάγραμμα για την ολοκλήρωσή τους·
- συμπληρώστε την αξιολόγηση του υπολειπόμενου κινδύνου μόνον εφόσον έχουν τεθεί σε εφαρμογή τα μέτρα ελέγχου.

Ο παρών οδηγός συνοδεύεται από **ψηφιακό δίσκο (CD)**, με τη **βοήθεια του οποίου μπορείτε να δημιουργήσετε τη δική σας ηλεκτρονική εκτίμηση επικινδυνότητας**.

Έχουν αξιολογηθεί ήδη **περίπου 128 κίνδυνοι** προκειμένου να δημιουργηθεί μια αρχική βάση δεδομένων. Επιλέγοντας την ένδειξη «Η γεωργική μου εκμετάλλευση / Η επιχείρησή μου», μπορείτε:

- να επιλέξετε τον δικό σας **κλάδο δραστηριότητας (προαιρετική επιλογή)**.
- να επιλέξετε τη **δραστηριότητα** που επιθυμείτε να αξιολογήσετε.
- να προβάλετε τους συναφείς **κινδύνους** από τον κατάλογο των 128 καταγεγραμμένων κινδύνων.
- **να επιλέξετε** τους κινδύνους που αντιστοιχούν στη δική σας περίπτωση.
- να προβείτε ενδεχομένως σε **τροποποιήσεις** τις οποίες κρίνετε αναγκαίες (π.χ. όσον αφορά τη διαβάθμιση της πιθανότητας ή τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν).
- να προσθέσετε ενδεχομένως **νέους** κινδύνους ή νέες δραστηριότητες.
- **να συντάξετε το δικό σας** συνοπτικό δελτίο.

Αφού ολοκληρώσετε τη διαδικασία, αποθηκεύστε την εργασία σας πριν περάσετε σε επόμενη δραστηριότητα. Το εργαλείο αυτό σας παρέχει τη δυνατότητα να καταρτίσετε εκτιμήσεις επικινδυνότητας για όσες δραστηριότητες επιθυμείτε.

Μπορείτε επίσης **να προβάλετε και να εξετάσετε** τους **128 κινδύνους που έχουν ήδη αξιολογηθεί**:

- **ανά τομέα** —γεωργία, δασοκομία, φυτοκομία, κτηνοτροφία.
- **ανά πηγή κινδύνου** —εξοπλισμός και μηχανήματα, εργαλεία, οχήματα, υποδομές, επιτόπιες εργασίες, δασοκομικές εργασίες, επικίνδυνες ουσίες, ζώα, προσωπικό, επισκέπτες.
- **ανά κατηγορία επικινδυνότητας** — αμελητέος, ελάχιστος, μέτριος, σημαντικός, υψηλός κίνδυνος.

Η δική μου εκτίμηση επικινδυνότητας

Ακολουθήστε τις οδηγίες για να προσπελάσετε τον ψηφιακό δίσκο (CD).

Εάν χρησιμοποιείτε Excel έκδοσης 2003:

- όταν σας ζητηθεί ο κωδικός πρόσβασης, κάντε κλικ στην επιλογή «OK».
- στην επόμενη προειδοποίηση παραθύρου διαλόγου, κάντε κλικ στην επιλογή «OK».
- όταν σας ζητηθεί, κάντε κλικ στην επιλογή «Ενεργοποίηση μακροεντολών».

Εάν χρησιμοποιείτε Excel έκδοσης 2007:

- ανοίξτε το υπολογιστικό φύλλο: στην επάνω αριστερή γωνία θα δείτε την προειδοποίηση ασφαλείας «**Οι μακροεντολές είναι απενεργοποιημένες**».
- κάντε κλικ στις «**Επιλογές**» δίπλα από την προειδοποίηση και επιλέξτε «**Ενεργοποίηση αυτής της επιλογής**».
- **κάντε κλικ στην επιλογή «OK»** εάν ο υπολογιστής σας διαθέτει υψηλό βαθμό προστασίας, οι μακροεντολές μπορεί να μην λειτουργούν και θα πρέπει να μειώσετε το επίπεδο προστασίας.



Μελέτη περίπτωσης

Ο εξάχρονος εγγονός μιας οικογένειας επισκέφθηκε τους παππούδες του κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών διακοπών. Πάντα του άρεσε να επισκέπτεται το αγρόκτημα του παππού του, ο οποίος τον άφηνε να περιφέρεται στους χώρους της γεωργικής εκμετάλλευσης, να κάθεται επάνω στον ελκυστήρα, να μαζεύει πατάτες ή να παίζει με τις κόττες και τα κουνέλια που εξέτρεφε η γιαγιά του. Καθώς βρισκόταν μακριά από το οπτικό πεδίο των παππούδων του και έπαιζε δίπλα σε μια τεχνητή λίμνη, γλίστρησε, έπεσε μέσα στη λίμνη και πνίγηκε. Η τεχνητή λίμνη δεν ήταν περιφραγμένη.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Ο γεωργός θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας των χώρων για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- πνιγμός στην τεχνητή λίμνη.
- παγίδευση στα κινητά εξαρτήματα των μηχανημάτων.
- ατύχημα με τον ελκυστήρα ή άλλα οχήματα ή εξοπλισμό.
- κατάποση μη φαγώσιμων / επιβλαβών ουσιών.
- πτώση από ύψος κατά την αναρρίχηση.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- η περιέργεια του παιδιού.
- η έλλειψη εξοικείωσης με τον χώρο.
- η έλλειψη επίβλεψης.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Τραυματισμός, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχουν ληφθεί για τη μείωση της επικινδυνότητας;

Ο γεωργός θα έπρεπε:

- να έχει περιφράξει την τεχνητή λίμνη και άλλους επικίνδυνους χώρους.
- να έχει συζητήσει με το παιδί για τους κινδύνους της γεωργικής εκμετάλλευσης και να έχει θέσει απλούς κανόνες.
- να μην αφήσει το παιδί να περιφέρεται χωρίς επίβλεψη στη γεωργική εκμετάλλευση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5:

Σχεδιασμός

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Οργάνωση και προγραμματισμός των εργασιών
- Οργάνωση καθκόντων
- Μελέτη περίπτωσης

5.1 Η σημασία του σχεδιασμού

Ο σχεδιασμός αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα για τη διασφάλιση της υγείας και της ασφάλειας στον χώρο εργασίας. Ο σωστός σχεδιασμός είναι το πρώτο βήμα για την εκτέλεση της εργασίας με ασφάλεια. Ο αποτελεσματικός σχεδιασμός σας βοηθά να προβλέπετε τους κινδύνους και να προλαμβάνετε ατυχήματα. Αναδεικνύει τις ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιηθούν πριν ξεκινήσουν οι εργασίες και μπορεί να συμβάλει στη μείωση του άγχους και την αποφυγή προβλημάτων της τελευταίας στιγμής, τα οποία αντιμετωπίζονται κατά κανόνα με ανεπαρκείς λύσεις, ριψοκίνδυνο τρόπο και άσκοπη βιασύνη —παράγοντες που αποτελούν και τις συνηθέστερες αιτίες ατυχήματος.

5.2 Οργάνωση και προγραμματισμός των εργασιών

Οργανώστε τις εργασίες σας από πλευράς ανθρώπινων πόρων, εξοπλισμού, εγκαταστάσεων και χαρακτηριστικών του χώρου εργασίας.

Προγραμματίστε τις εργασίες, ώστε να είστε σε θέση να συνυπολογίσετε τους εξωτερικούς παράγοντες που δεν μπορείτε να ελέγξετε (π.χ. καιρικές συνθήκες, εποχικότητα, διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού, ορισμένα χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας και κυκλοφοριακή συμφόρηση του δημόσιου οδικού δικτύου).

Ανθρώπινοι πόροι

Εξετάστε:

- τα προσόντα που απαιτούνται για τις εργασίες·
- τη διαθεσιμότητα κατάλληλων εργαζομένων·
- τις ώρες εργασίας·
- την εναλλαγή καθκόντων·
- τα διαλείμματα ανάπαυσης·
- τα διαλείμματα για φαγητό.

Εξοπλισμός

- Καθορίστε τον απαιτούμενο εξοπλισμό (εργαλεία, μηχανήματα και μέσα ατομικής προστασίας)·
- διασφαλίστε ότι ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος και διαθέσιμος·
- βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και συντήρησης και ότι διαθέτει άδεια λειτουργίας και σχετικά πιστοποιητικά·
- μεριμνήστε για την ασφαλή μεταφορά του στον χώρο εργασίας·
- προβείτε στις κατάλληλες ενέργειες για τη διαθεσιμότητα του χειριστή και τη χορήγηση σχετικής άδειας.

Βοηθητικές εγκαταστάσεις

Προβείτε στις απαραίτητες ενέργειες για την εξασφάλιση:

- καθαρού πόσιμου νερού·
- τουαλετών και εγκαταστάσεων υγιεινής·
- παροχής γευμάτων·
- βοηθητικών εγκαταστάσεων για τη λήψη γευμάτων και τα διαλείμματα ανάπαυσης·
- πλήρως εξοπλισμένων αποδυτηρίων·
- τρόπων μεταφοράς·
- τηλεπικοινωνιών.

Χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας

Αποσαφηνίστε τα ακόλουθα ζητήματα:

- είναι σταθερός ο χώρος εργασίας·
- είναι υποχρεωμένοι οι εργαζόμενοι να μετακινούνται συχνά·
- είναι όλοι οι εργαζόμενοι εξοικειωμένοι με την ευρύτερη περιοχή·
- υπάρχουν δυνητικά επικίνδυνα χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής (γκρεμοί, εγκαταλελειμμένα λατομεία, απότομα πρανή, ποταμοί, τεχνητές ή φυσικές λίμνες, προηγούμενο κατολισθήσεων λάσπης και/ή εδάφους, ανώμαλες επιφάνειες, σκοπευτήρια, κατασκευαστικοί χώροι)·
- είναι προσβάσιμος ο χώρος εργασίας·
- υπάρχουν δυνητικά επιβλαβή φυτά ή επικίνδυνα άγρια ζώα και φυτά (πυκνή βλάστηση, άγρια ζώα, έντομα, φίδια κ.λπ.)·

Προγραμματίστε τις εργασίες σας, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- τις καιρικές συνθήκες που ενδέχεται να έχουν δυσμενή αντίκτυπο στις δραστηριότητες (π.χ. ακραίες θερμοκρασίες, ταχύτητα του ανέμου, ορατότητα, βροχερός καιρός/κακοκαιρία, ηλιακή ακτινοβολία)·
- τις διαθέσιμες ώρες φυσικού φωτισμού και τη βέλτιστη χρονική στιγμή της ημέρας ή της νύχτας για την περάτωση των εργασιών·
- την εποχικότητα (π.χ. φύτευση, συγκομιδή, θηρευτική περίοδος, περίοδος οχείας και αναπαραγωγής για τα ζώα εκτροφής ή για τα άγρια ζώα).

Καταρτίστε σχέδιο για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης:

- με τι είδους περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης είναι πιθανόν να βρεθείτε αντιμέτωποι (π.χ. κίνδυνος αγνοούμενου ατόμου, κίνδυνος τραυματισμού ή νόσωσης ατόμου, κίνδυνος καταιγίδας, κατολίσθησης ή πυρκαγιάς)·
- πώς θα αντιμετωπίσετε την κατάσταση·
- πώς θα εξασφαλίσετε μέσα επικοινωνίας έκτακτης ανάγκης·
- πώς θα διασφαλίσετε τη μεταφορά / εκκένωση έκτακτης ανάγκης.

Ο σχεδιασμός περιπτώσεων έκτακτης ανάγκης εξετάζεται αναλυτικότερα στο **κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης**.

5.3

Οργάνωση καθηκόντων

Ορισμένα καθήκοντα είναι περισσότερο σύνθετα ή επικίνδυνα από άλλα και, επομένως, προϋποθέτουν περισσότερο οργανωμένο σχεδιασμό και τη σύνταξη δελτίου μεθόδου ασφαλείας.

Παραδείγματα σχετικών καθηκόντων αποτελούν τα εξής:

- εργασίες επισκευής στέγης·
- κατασκευαστικές εργασίες·
- απομάκρυνση αποβλήτων·
- μεταφορά ζώων·
- επαναπλήρωση δεξαμενών καυσίμων·
- κατασκευή δασικών οδών·
- εργασίες επισκευής γυάλινων / απλών θερμοκηπίων·
- μεταφορά μηχανημάτων και προϊόντων.

Το **δελτίο μεθόδου ασφαλείας** είναι το έγγραφο στο οποίο περιγράφεται αναλυτικά ο τρόπος εκτέλεσης ενός καθήκοντος ώστε να διασφαλίζεται η κατά το δυνατόν ασφαλέστερη επιτέλεσή του. Μπορείτε να συντάξετε μόνοι σας τα δελτία μεθόδου ασφαλείας προκειμένου:

- να αποσαφηνίσετε τα στάδια, την αλληλουχία, τον εξοπλισμό ή τις προφυλάξεις που απαιτούνται για το συγκεκριμένο καθήκον·
- να αναζητήσετε με μεθοδικό τρόπο μια ασφαλή διαδικασία για την εκτέλεση των αντίστοιχων εργασιών και να την χρησιμοποιείτε για να διαβιβάζετε τη συγκεκριμένη διαδικασία στους εργαζομένους.

Δελτίο μεθόδου ασφαλείας

Περιγραφή της δραστηριότητας				
Ημερομηνία έκδοσης:		Ονοματεπώνυμο υπευθύνου έκδοσης:		
1. Στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό της δραστηριότητας				
Πτυχές εργασίας	Παράμετροι εργασίας			Σημειώσεις
Γεωγραφική θέση	Ορίστε την τοποθεσία	Σε κοντινή ή μακρινή απόσταση;	Δύσκολη ή εύκολη πρόσβαση;	Ομαλές ή ανώμαλες επιφάνειες του εδάφους;
Χρονοδιάγραμμα	Ορίστε τον χρόνο	Υπερβολικά μεγάλο ή υπερβολικά μικρό διάστημα;	Άκρως πιεστικό	
Καιρός	Προσδιορίστε τις καιρικές συνθήκες	Υψηλή ή χαμηλή θερμοκρασία;	Ακραίες καιρικές συνθήκες	Φυσικές καταστροφές;
Εξοπλισμός και μηχανήματα που απαιτούνται	Προσδιορίστε τον εξοπλισμό και τα μηχανήματα	Ιδιόκτητα ή ενοικιαζόμενα;	Έχουν συντηρηθεί ή όχι;	Χρειάζονται επισκευή ή όχι;
Ανθρώπινο δυναμικό	Ορίστε τα άτομα	Επαρκούν αριθμητικά;	Είναι εκπαιδευμένα;	Είναι πεπειραμένα ή όχι;
ΜΑΠ	Προσδιορίστε τα ΜΑΠ	Είναι αριθμητικά επαρκή;	Είναι κατάλληλα για χρήση;	Γνωρίζουν τα άτομα πώς χρησιμοποιούνται;

Στο δελτίο μεθόδου ασφαλείας περιγράφονται αναλυτικά τα εξής:

- η γεωγραφική θέση·
- το χρονοδιάγραμμα·
- οι εκτιμήσεις σχετικά με τις καιρικές συνθήκες·
- ο εξοπλισμός και τα μηχανήματα·
- οι ανθρωπίνι πόροι, η εκπαίδευση, τα προσόντα, περιορισμοί·
- τα χαρακτηριστικά της εργασίας (μοναχική εργασία, εργασία σε περιορισμένους χώρους κ.λπ.)·
- τα απαιτούμενα μέσα ατομικής προστασίας·
- ο σχεδιασμός περιπτώσεων έκτακτης ανάγκης·
- η εκτίμηση επικινδυνότητας για το συγκεκριμένο καθήκον·
- η περιγραφή των σταδίων εκτέλεσης του συγκεκριμένου καθήκοντος.

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, μπορείτε να επιφέρετε διορθώσεις ή βελτιώσεις στο δελτίο μεθόδου ασφαλείας, ανάλογα με την πείρα που αποκτήθηκε. Το αναθεωρημένο δελτίο μεθόδου θα παράσχει γνώσεις οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε παρόμοιες περιπτώσεις. Στο τέλος του παρόντος οδηγού, στο **προσάρτημα 5.1**, περιλαμβάνεται ένα **έντυπο μεθόδου ασφαλείας**, το οποίο είναι έτοιμο προς χρήση.

Μελέτη περίπτωσης

Μια ομάδα 12 δασεργατών εργαζόταν στην καρδιά ενός δάσους μετά από μία εβδομάδα καταιγίδων και ισχυρών βροχοπτώσεων. Την προηγούμενη εβδομάδα δεν είχαν εργαστεί καθόλου λόγω των ακραίων καιρικών συνθηκών και βιάζονταν να επιστρέψουν στην εργασία τους για να αναπληρώσουν τον χαμένο χρόνο. Εγκλωβίστηκαν σε μια κατολίσθηση και τρεις από αυτούς έχασαν τη ζωή τους καθώς θάφτηκαν κάτω από τόνους λάσπης και βράχων.



Τι θα έπρεπε να έχουν κάνει οι δασεργάτες;

Οι δασεργάτες θα έπρεπε να έχουν διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας του χώρου για να προσδιορίσουν τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- κατολισθήσεις·
- κρεμάμενα δένδρα· και
- ασταθές έδαφος λόγω της καταιγίδας.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- ακραίες καιρικές συνθήκες που διήρκεσαν πολλές ημέρες·
- χαρακτηριστικά της περιοχής/του εδάφους.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Τραυματισμός, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχουν λάβει οι δασεργάτες, εάν είχαν εκτιμήσει εκ των προτέρων την κατάσταση;

Οι δασεργάτες θα έπρεπε:

- να έχουν αξιολογήσει την κατάσταση του εδάφους στην περιοχή·
- να έχουν αναβάλει τις εργασίες μέχρι να αποκατασταθεί η ασφάλεια της περιοχής εργασίας.

Στις περιπτώσεις αυτές:

- οι ομάδες θα πρέπει να **σχεδιάζουν** το χρονοδιάγραμμα των σχετικών εργασιών και να θέτουν σε εφαρμογή σχέδια έκτακτης ανάγκης ώστε να αποφεύγονται να εργάζονται σε περιοχές υψηλού κινδύνου μετά από καταιγίδα·
- οι δασεργάτες θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι ώστε να αντιλαμβάνονται τις προειδοποιητικές ενδείξεις επικείμενης κατολίσθησης (ή οποιασδήποτε άλλης φυσικής καταστροφής), πριν από την κατολίσθηση:
 - στην περιοχή διαπιστώνονται αισθητές μεταβολές, όπως μικρού βαθμού ερπυσμός του εδάφους, κατολισθήσεις, μικρή ολίσθηση του εδάφους, επιφανειακές ροές, δένδρα υπό κλιμακούμενη κλίση·
 - είναι πιθανόν να αναβλύζουν από το έδαφος ύδατα σε νέες τοποθεσίες·
 - ενδέχεται να ακούγεται ένας βόμβος (ανεπαίσθητος στην αρχή και σταδιακά εντεινόμενος καθώς αυξάνεται η ορμή της κατολίσθησης)·
 - μπορεί να ακούγονται ασυνήθιστοι ήχοι, όπως τριγμοί δένδρων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6:

Εκπαίδευση

Η εκπαίδευση είναι ουσιαστικής σημασίας προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τόσο εσείς όσο και οι εργαζόμενοι που απασχολείτε διαθέτετε τις κατάλληλες ικανότητες (π.χ. εσείς και οι εργαζόμενοί σας πρέπει να είστε επαρκώς εκπαιδευμένοι ώστε να διαθέτετε το επίπεδο γνώσεων, ευαισθητοποίησης, δεξιοτήτων και τη στάση που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας με ασφαλή και ορθό τρόπο την πρώτη φορά). Εάν εσείς και οι εργαζόμενοι που απασχολείτε στον χώρο εργασίας είστε εκπαιδευμένοι και ικανοί, έχετε πολύ λιγότερες πιθανότητες να τραυματιστείτε ή να προκαλέσετε ατυχήματα από ό,τι οι χειριστές που στερούνται κατάρτισης και εμπειρίας.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Τύποι εκπαίδευσης
- Ανάγκες εκπαίδευσης
- Χορήγηση άδειας σε οδηγούς και χειριστές
- Αρχεία εκπαίδευσης
- Αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης
- Μελέτη περίπτωσης

6.1 Τύποι εκπαίδευσης

Υπάρχουν δύο τύποι εκπαίδευσης:

- **διαλέξεις (θεωρία)**, στο πλαίσιο της οποίας εσείς και/ή οι εργαζόμενοί σας παρακολουθείτε διαλέξεις ή παρουσιάσεις επί του σχετικού θέματος και
- **επαγγελματική πρακτική εξάσκηση (πρακτική εφαρμογή)**, στο πλαίσιο της οποίας εσείς και/ή οι εργαζόμενοι σας μαθαίνετε πώς να χρησιμοποιείτε τα μηχανήματα ή πώς να εκτελείτε μια εργασία στην πράξη.

6.2 Ανάγκες εκπαίδευσης

Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι τόσο εσείς όσο και οι εργαζόμενοί σας έχετε επίγνωση όλων των **κινδύνων που συνδέονται με την εργασία**, καθώς και του τρόπου με τον οποίο πρέπει να ελέγχονται και/ή να αντιμετωπίζονται οι κίνδυνοι αυτοί. Η εκπαίδευση αυτή μπορεί να είναι τυπική ή άτυπη. Μπορεί να λαμβάνει τη μορφή σύντομων κύκλων εκπαίδευσης που πραγματοποιούν εξωτερικοί σύμβουλοι ή μπορείτε να αναλάβετε εσείς οι ίδιοι την εκπαίδευση, εφόσον διαθέτετε τις κατάλληλες ικανότητες. Η άτυπη εκπαίδευση μπορεί να περιλαμβάνει σύντομες συνομιλίες με εργαζομένους, διάρκειας λίγων λεπτών μετά το διάλειμμά τους προτού επιστρέψουν στην εργασία τους, σχετικά με συγκεκριμένα ζητήματα ή καθήκοντα (π.χ. τον έλεγχο της κίνησης και της ταχύτητας οχημάτων, τη διατήρηση της τάξης στους χώρους εργασίας κ.λπ.).



Άτυπη εκπαίδευση σε συγκεκριμένα ζητήματα

Σύμφωνα με σειρά ευρωπαϊκών οδηγιών, απαιτείται εξειδικευμένη εκπαίδευση για ορισμένες πτυχές της υγείας και της ασφάλειας, όπως, για παράδειγμα, η χειροκίνητη διακίνηση, ο θόρυβος, οι δονήσεις, οι καρκινογόνοι παράγοντες, οι μεταλλαξιογόνοι παράγοντες ή ο αμίαντος.

Μεριμνήστε για την εκπαίδευση των εργαζομένων νεαρής ηλικίας, οι οποίοι συνήθως στερούνται εμπειρίας. Πολλοί νεαροί και άπειροι εργαζόμενοι αποτελούν θύματα σοβαρών και θανατηφόρων ατυχημάτων επειδή επιδεικνύουν υπερβάλλοντα ζήλο να αποδείξουν ότι μπορούν να φέρουν σε πέρας τα καθήκοντά τους. Επισημάνετε τους κινδύνους που ενέχει κάθε δραστηριότητα εργασίας η οποία τους ανατίθεται ή στην οποία πρόκειται να συμμετάσχουν. Παροτρύνετέ τους να μην προβαίνουν ποτέ σε ριψοκίνδυνες ενέργειες και να

συμβουλευούνται αμέσως εσάς ή τον προϊστάμενό τους για τυχόν προβληματισμούς τους. **Στους εργαζομένους κάποιας ηλικίας και στο λοιπό προσωπικό πρέπει επίσης να υπενθυμίζονται** όσα έχουν ήδη διδαχθεί: μεριμνήστε ώστε να παρέχεται **εκπαίδευση σε τακτά χρονικά διαστήματα** και επιμόρφωση για όλους.

Λαμβάνετε πάντα μέριμνα για την εκπαίδευση των εργαζομένων:

- **πριν** ξεκινήσουν να εργάζονται στον χώρο εργασίας·
- σχετικά με τη σημασία **της τήρησης της τάξης και των κανόνων του χώρου εργασίας**·
- σχετικά με την **ανύψωση βαρών**·
- ανά **τακτά** χρονικά διαστήματα·
- σχετικά με τη χρήση του **εξοπλισμού εργασίας**·
- εάν εκτελούν την εργασία για **πρώτη φορά**·
- εάν έχετε αποφασίσει να θέσετε σε εφαρμογή ένα σύστημα εναλλαγής καθηκόντων.

Εκπαιδεύστε επιλεγμένους και ικανούς εργαζομένους:

- σχετικά με τη χρήση των **αλυσοπρίονων ή των κλαδευτικών πριονιών**·
- σχετικά με τις τεχνικές **οξυγονοκόλλησης**·
- σχετικά με τη **χρήση σκάλας** και εξοπλισμού αναρρίχησης, την εργασία σε ανυψωτικές εξέδρες, την εργασία σε στέγες και την **εργασία σε ύψος** γενικότερα·
- σχετικά με τον τρόπο χρήσης των μηχανημάτων για την πρόληψη ατυχημάτων και τη μείωση της **μυοσκελετικής** καταπόνησης·
- σχετικά με τις τεχνικές ρίψης δένδρων, συμπεριλαμβανομένης της ρίψης κρεμάμενων δένδρων·
- σχετικά με την **υλοτόμηση**.

Μεριμνήστε για την παροχή εκπαίδευσης σε δυνητικές **καταστάσεις έκτακτης ανάγκης** και **διοργανώνετε σχετικές ασκήσεις** τουλάχιστον σε ετήσια βάση για την εφαρμογή της θεωρίας στην πράξη (**κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης**): με τον τρόπο αυτό θα διαπιστωθεί κατά πόσον οι εργαζόμενοι ή τα μέλη της οικογένειας έχουν κατανοήσει τα καθήκοντα τα οποία τους έχουν ανατεθεί και εάν το σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης είναι υλοποιήσιμο και αποτελεσματικό.

6.3 Άδειες οδήγησης και χειρισμού

Οι **οδηγοί** οχημάτων και οι **χειριστές** ορισμένων τύπων μηχανημάτων, όπως ο ανυψωτικός εξοπλισμός, υποχρεούνται να διαθέτουν σχετική άδεια. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι οδηγοί και οι χειριστές διαθέτουν άδεια για την κατηγορία του οχήματος ή του εξοπλισμού που χρησιμοποιούν. Ελέγξτε πόσο συχνά λήγει η ισχύς των αδειών και προγραμματίστε την έγκαιρη ανανέωσή τους. Για τους γεωργικούς ψεκαστήρες (για τα φυτοφάρμακα) και άλλα είδη εξοπλισμού είναι πιθανόν να απαιτείται επιθεώρηση και πιστοποίηση. Για να το ελέγξετε, επικοινωνήστε με την τοπική υπηρεσία επιθεώρησης. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα πιστοποιητικά τίθενται στη διάθεση των αρχών επιθεώρησης.

Εφόσον απαιτείται από την εθνική νομοθεσία, **οι εργαζόμενοι που χειρίζονται ορισμένα είδη φυτοφαρμάκων** οφείλουν να διαθέτουν σχετική άδεια. Η χορήγηση άδειας εξαρτάται από το είδος του φυτοφαρμάκου, την εφαρμογή και την τοξικότητά του, καθώς και από άλλα χαρακτηριστικά.



Εκπαίδευση των εργαζομένων νεαρής ηλικίας σχετικά με την ασφάλεια του δυναμοδότη (ΡΤΟ)

Οι οδηγοί οχημάτων και οι χειριστές ορισμένων τύπων μηχανημάτων, όπως ο ανυψωτικός εξοπλισμός, υποχρεούνται να διαθέτουν σχετική άδεια



6.4

Αρχεία εκπαίδευσης

Ως ορθή πρακτική ενδείκνυται να τηρούνται αρχεία με τα αποδεικτικά στοιχεία της εκπαίδευσης σε οποιαδήποτε μορφή:

- πιστοποιητικό επίσημης εκπαίδευσης από την αρμόδια αρχή κατάρτισης·
- γραπτή βεβαίωση από τον εκπαιδευτή·
- κατάλογος παρουσιών για την επιτόπια εκπαίδευση στην οποία αναγράφεται το θέμα και υπογράφουν οι συμμετέχοντες.

6.5

Αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης

Εάν έχετε αναθέσει την εκπαίδευση των εργαζομένων σε εξωτερικούς εκπαιδευτές ή προμηθευτές έναντι αμοιβής, βεβαιωθείτε:

- ότι ο εκπαιδευτής είναι ικανός και ότι η αρμόδια αρχή εκπαίδευσης είναι εγκεκριμένη, εφόσον κρίνεται αναγκαίο·
- ότι παρέχονται απαντήσεις σε όλες τις ερωτήσεις που μπορεί να έχετε εσείς ή οι εργαζόμενοί σας πριν από την ολοκλήρωση του κύκλου εκπαίδευσης και ότι αξιοποιείτε στον μέγιστο δυνατό βαθμό τον χρόνο και τα χρήματα που δαπανάτε.

Σε κάθε περίπτωση, βεβαιωθείτε ότι εσείς και/ή οι **εργαζόμενοί σας έχετε κατανοήσει πλήρως όσα διδαχθήκατε**.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Με το παρόν πιστοποιείται ότι

ο κ. ΑΒΓ

ολοκλήρωσε επιτυχώς την παρακολούθηση κύκλου εκπαίδευσης με θέμα τη

«Χρήση ανυψωτικού εξοπλισμού»

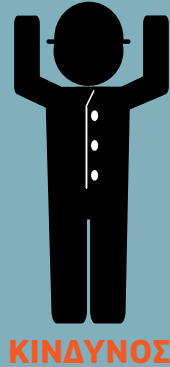
που πραγματοποιήθηκε την 21η Φεβρουαρίου 2008.

Ο εκπαιδευτής

Ο διευθυντής

Μελέτη περίπτωσης

Ένας γεωργός ενοικίασε ένα τηλεσκοπικό περονοφόρο ανυψωτικό μηχανήμα (με χειριστή) για την τοποθέτηση πλαστικής δεξαμενής ύδατος στη στέγη του. Λόγω της παρουσίας αύλακα, ο οποίος δεν επέτρεπε την προσέγγιση του περονοφόρου μηχανήματος στον τοίχο του κτιρίου, το περονοφόρο όχημα έπρεπε να παραμείνει σταθμευμένο σε κάποια απόσταση. Το περονοφόρο ανυψωτικό μηχανήμα μπορούσε να φθάσει στην επιθυμητή θέση, αλλά ο χειριστής δεν είχε ορατότητα. Ο γεωργός προσφέρθηκε να καθοδηγεί ο ίδιος τον χειριστή σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας και στάθηκε σε ορατό σημείο, φωνάζοντας και κάνοντας σήματα με τα χέρια του για να κατευθύνει τον χειριστή. Όταν η ανυψούμενη δεξαμενή πλησίασε κάποια εναέρια ηλεκτροφόρα καλώδια, ο πανικόβλητος γεωργός άρχισε να γνέφει με τα χέρια του, επιχειρώντας να προειδοποιήσει τον χειριστή. Δυστυχώς, ο χειριστής δεν κατανόησε τα σήματα του γεωργού και η δεξαμενή άγγιξε το καλώδιο διανομής ρεύματος. Ο χειριστής του περονοφόρου ανυψωτικού οχήματος έπαθε ηλεκτροπληξία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Ο γεωργός θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- τα σήματα του γεωργού με χειρονομίες μπορεί να μην γίνουν κατανοητά στον χειριστή·
- επαφή με εναέριες ηλεκτροφόρες γραμμές·
- πιθανή ανατροπή του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- δύσκολη πρόσβαση στο σημείο·
- ο χειριστής του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος δεν μπορούσε να έχει οπτική επαφή με τη θέση της δεξαμενής·
- ο χειριστής του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος χρειαζόταν καθοδήγηση μέσω χειρονομιών·
- ο χειριστής του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος και ο γεωργός δεν είχαν συμφωνήσει εκ των προτέρων τα σήματα που θα χρησιμοποιούσαν· και
- δεν είχαν συνεργαστεί κατά το παρελθόν·
- παρουσία εναέριων ηλεκτροφόρων γραμμών.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Τραυματισμός, ηλεκτροπληξία, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχει λάβει ο γεωργός, εάν είχε εκτιμήσει εκ των προτέρων την κατάσταση;

Ο γεωργός θα έπρεπε:

- να έχει επιλέξει για τη δεξαμενή ύδατος μια τοποθεσία με μεγαλύτερη πρόσβαση·
- να έχει ζητήσει από τον προμηθευτή του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος να διαθέσει έναν εκπαιδευμένο βοηθό για την καθοδήγηση του χειριστή του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος·
- να έχει συμφωνήσει εκ των προτέρων με τον χειριστή του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος την ερμηνεία των χειρονομιών που επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7:

Προσωπικό

Στο μέτρο που η δυναμική μιας επιχείρησης εξαρτάται από τους εργαζομένους της, είναι πολύ σημαντικό να διασφαλίζεται ότι το προσωπικό είναι ικανό και παραμένει ασφαλές, υγιές και ικανοποιημένο. Για πολλούς γεωργούς, το εργατικό δυναμικό απαρτίζεται από τους ίδιους, τις συζύγους και τα παιδιά τους, καθώς και από συγγενικά τους πρόσωπα. Σε περιόδους φόρτου εργασίας, κάποιοι απασχολούν μισθωτούς εργάτες ανάλογα με τις ανάγκες τους, ενώ άλλοι προβαίνουν σε διακανονισμό μονιμότερου χαρακτήρα με εργαζομένους. Ωστόσο, οι οικογενειακοί δεσμοί και οι ρυθμίσεις απασχόλησης δεν παίζουν κανένα ρόλο σε θέματα διασφάλισης της υγείας και της ασφάλειας του προσωπικού.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους
- Εξασφάλιση της συμμετοχής των εργαζομένων
- Ευάλωτοι εργαζόμενοι
- Βοηθητικές εγκαταστάσεις
- Συμπληρωματικές παροχές κοινωνικής προστασίας
- Βία μεταξύ μελών του προσωπικού
- Μελέτη περίπτωσης

7.1 Έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους

Τα άτομα που εκτίθενται περισσότερο σε κινδύνους είναι εκείνα που εκτελούν τις δραστηριότητες εργασίας, δηλαδή εσείς και οι εργαζόμενοι που απασχολείτε.

Όταν οι κίνδυνοι δεν βρίσκονται υπό έλεγχο, εσείς και/ή οι εργαζόμενοί σας κινδυνεύετε:

- να τραυματιστείτε λόγω ατυχήματος·
- να προσβληθείτε από κάποια ασθένεια·
- να παρουσιάσετε κάποια αναπηρία·
- να χάσετε τη ζωή σας.

Παρότι υπαίτιος μπορεί να είναι ο εργαζόμενος σε περίπτωση ατυχήματος, η υπαιτιότητά του αυτή δεν περιορίζει με κανένα τρόπο την ευθύνη του γεωργού, ο οποίος όφειλε να έχει λάβει κάθε δυνατό μέτρο για την παροχή ενός υγιούς και ασφαλούς περιβάλλοντος εργασίας πριν από το ατύχημα.

Η γεωργία αποτελεί κατά παράδοση έναν από τους πιο επικίνδυνους κλάδους για τους εργαζομένους στην ΕΕ, στον οποίο καταγράφονται 400 έως 500 θάνατοι ετησίως.



Εξασφαλίστε τη συμμετοχή του προσωπικού.

Οι εργαζόμενοι εκτίθενται στους ακόλουθους κινδύνους:

- ακραίες καιρικές συνθήκες·
- επαναλαμβανόμενη χειρωνακτική εργασία·
- χειρισμός οχημάτων και μηχανημάτων·
- επαφή με βιολογικούς παράγοντες·
- επαφή με επικίνδυνες ουσίες·
- πτώση, καταπλάκωση κ.ο.κ.

Αφιερώστε λίγο χρόνο για να εξετάσετε πώς θα μπορούσατε να βελτιώσετε την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία σας.

Οι υγιείς και ασφαλείς εργαζόμενοι είναι περισσότεροι παραγωγικοί από ό,τι εκείνοι που εργάζονται με εξαντλητικά ωράρια, σε συνθήκες πίεσης και κακομεταχείρισης ή που υφίστανται τραυματισμούς.

7.2 Εξασφάλιση της συμμετοχής των εργαζομένων

Μεριμνήστε για την **ευαισθητοποίηση των εργαζομένων** σας σε θέματα υγείας και ασφάλειας και **στους κινδύνους στους οποίους εκτίθενται. Εξασφαλίστε τη συμμετοχή τους** στον προσδιορισμό και την καταγραφή των κινδύνων (**κεφάλαιο 4: Εκτίμηση επικινδυνότητας**); **είναι σκόπιμο να πραγματοποιείτε τακτικές συναντήσεις** μαζί τους, να ακούτε τα προβλήματά τους και να τους ζητάτε να διατυπώνουν τις απόψεις και τις προτάσεις τους (**κεφάλαιο 3: Οργάνωση της υγείας και της ασφάλειας**). Η εξασφάλιση της συμμετοχής των εργαζομένων συνιστά νομική απαίτηση.

7.3 Ευάλωτοι εργαζόμενοι

7.3.1 Οι εργαζόμενοι νεαρής ηλικίας κατά κανόνα και τείνουν να είναι παρορμητικοί. Χρειάζονται εκπαίδευση και αυστηρή επιτήρηση μέχρι να αποκτήσουν επαρκές επίπεδο ικανοτήτων (**κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση**).

7.3.2 Οι ηλικιωμένοι εργαζόμενοι είναι περισσότερο ευάλωτοι στις καιρικές συνθήκες, την κόπωση και την πίεση. Μπορεί να περιορίζονται από παράγοντες που συνδέονται με την ηλικία ή να πάσχουν από χρόνιες παθήσεις. Είναι πιθανόν να έχουν περιοριστεί η όραση και η ακοή τους, η σωματική αντοχή και τα αντανakλαστικά τους, η ταχύτητα των κινήσεών τους ή ακόμη και η παραγωγική ικανότητά τους. Πρέπει να τους ανατίθενται εργασίες οι οποίες είναι κατάλληλες για αυτούς, να τελούν υπό αυστηρή επιτήρηση για τον έλεγχο των κινδύνων που διατρέχουν και να υποβάλλονται συχνά σε ιατρική παρακολούθηση (**κεφάλαιο 8: Διαχείριση της υγείας**).

7.3.3 Μέλη της οικογένειας μπορεί να είναι πρόθυμα ή να χρειάζεται να προσφέρουν τη βοήθειά τους, αλλά πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τον βαθμό καταλληλότητάς τους για κάθε εργασία, δεδομένου ότι **μπορεί να μην είναι ακόμη εκπαιδευμένα** και, συνεπώς, να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο.

7.3.4 Οι έγκυες εργαζόμενες πρέπει να ανατίθενται εργασίες στο πλαίσιο των δυνατοτήτων τους. των δραστηριοτήτων εργασίας που μπορούν να ασκήσουν με ασφάλεια και χωρίς να διατρέχουν κίνδυνο αποβολής ή οποιασδήποτε άλλης επιπλοκής για τη μητέρα ή το έμβρυο.

7.3.5 Στους εργαζομένους με αναπηρίες πρέπει να ανατίθενται εργασίες στο πλαίσιο των δυνατοτήτων τους. Είναι πιθανόν να κριθούν αναγκαίες συμπληρωματικές εκτιμήσεις, ανάλογα με τις ανάγκες και τις ικανότητές τους.

7.3.6 Η παιδική εργασία δεν επιτρέπεται (κεφάλαιο 11: Παιδιά). Όταν τα παιδιά της αγροτικής οικογένειας συνοδεύουν τους γονείς τους στην εκτέλεση των καθηκόντων τους, πρέπει να εξετάζονται οι κίνδυνοι και ο βαθμός επικινδυνότητας που αυτό συνεπάγεται, να επεξηγούνται, κατά περίπτωση, στα άμεσα ενδιαφερόμενα άτομα και να ελέγχονται, ώστε κανένα παιδί να μην εκτίθεται σε μη αποδεκτούς κινδύνους.

7.3.7 Οι μετανάστες εργαζόμενοι σε πολλές περιπτώσεις πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερως υπόψη.

- **Οι δυσκολίες επικοινωνίας** που προκύπτουν από τη χρήση διαφορετικών γλωσσών μπορεί να έχουν ως συνέπεια παρερμηνείες, παρανοήσεις και/ή την πρόκληση ατυχημάτων και την εμφάνιση παθήσεων ή ασθενειών. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να μεταφράσετε τις πληροφορίες και τις οδηγίες που είναι κρίσιμης σημασίας για την ασφάλεια και την υγεία στη γλώσσα των ατόμων που εκτελούν τις εργασίες. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε επιδείξεις επαγγελματικής πρακτικής εφαρμογής, κινούμενες εικόνες, φωτογραφίες, απλές εντολές και επικοινωνία με νοήματα. Μην παρέχετε σύνθετες οδηγίες, μην φωνάζετε και μην εκφράζετε θυμό ή δυσαρέσκεια όταν δεν μπορούν να κατανοήσουν κάτι.
- **Πολιτισμικές διαφορές** —προσπαθήστε να μάθετε ορισμένες βασικές αρχές σχετικά με το πολιτισμικό υπόβαθρο των εργαζομένων σας, καθώς έτσι μπορεί να αποφύγετε δυσάρεστες εκπλήξεις και παρανοήσεις. Οι διατροφικές συνήθειες, συμπεριλαμβανομένης της κατανάλωσης οινοπνεύματος, είναι πιθανόν να κατέχουν σημαντική θέση σε ορισμένους πολιτισμούς. Κάποιες χειρονομίες μπορεί να είναι προσβλητικές για ορισμένους.
- **Η θρησκεία** ενδέχεται να είναι σημαντική ή απαιτητική για τον εργαζόμενο· για τον λόγο αυτό, μεριμνήστε για τυχόν θρησκευτικές απαιτήσεις.

Οι εργαζόμενοι αποτελούν συχνά τα πλέον κατάλληλα άτομα για την εξεύρεση πρακτικών και αποτελεσματικών λύσεων όσον αφορά τους κινδύνους στον χώρο εργασίας



Ενίστε, οι μετανάστες εργαζόμενοι κατοικούν στον χώρο εργασίας και είναι πιθανόν να φέρουν και τις οικογένειές τους. **Πρέπει να παρέχετε στις οικογένειες αυτές αξιοπρεπή στέγαση, καθαρό πόσιμο νερό και ιατροφαρμακευτική περίθαλψη.** Οφείλετε να διερευνήσετε τους δυνητικούς κινδύνους που ενδεχομένως διατρέχουν τα άτομα αυτά όσον αφορά την υγεία και την ασφάλειά τους και να διασφαλίσετε ότι οι εν λόγω κίνδυνοι έχουν τεθεί υπό έλεγχο. Εάν οι εργαζόμενοί σας είναι πεπεισμένοι για την ασφάλεια και τη σωστή φροντίδα των οικογενειών τους, θα φανούν περισσότερο πρόθυμοι και οι ίδιοι να τηρήσουν τις οδηγίες και τις προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας.

7.4 Βοηθητικές εγκαταστάσεις

Πρέπει να παρέχετε πάντα κατάλληλες εγκαταστάσεις υγιεινής και τουαλέτες για το προσωπικό. Στις παροχές αυτές περιλαμβάνονται τα εξής:

- καθαρές τουαλέτες·
- κρύο και ζεστό νερό·
- σαπούνι και χάρτινες χειροπετσέτες μιας χρήσης (ή ισοδύναμα είδη) για το πλύσιμο και το στέγνωμα των χεριών·
- λουτρά και αποδυτήρια, εφόσον κρίνεται απαραίτητο·
- ξεχωριστές εγκαταστάσεις ανδρών και γυναικών, εφόσον απασχολείτε εργαζομένους και των δύο φύλων.

7.5 Συμπληρωματικές παροχές κοινωνικής προστασίας

Κατά περίπτωση, βεβαιωθείτε ότι οι εργαζόμενοι είναι σε θέση να επικοινωνούν σε ικανοποιητικό βαθμό με τις οικογένειές τους, ιδίως όταν αυτές βρίσκονται μακριά και δεν μπορούν να τους επισκέπτονται συχνά.

- Προβλέψτε την παροχή πληροφοριών, οδηγιών, εκπαίδευσης και κατάλληλης επιτήρησης σε κατανοητή μορφή.
- Μεριμνήστε για την παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης όποτε κρίνεται αναγκαίο.
- Παρέχετε δωρεάν τα σχετικά μέσα ατομικής προστασίας (**κεφάλαιο 9: Μέσα ατομικής προστασίας**).
- Παρέχετε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που αφορούν τα συγκεκριμένα καθήκοντα που πρέπει να εκτελεστούν.
- Μεριμνήστε για την κατάλληλη ψυχαγωγία των εργαζομένων, εφόσον διαμένουν στον χώρο εργασίας (π.χ. δορυφορική τηλεόραση).
- Προβλέψτε επαρκή χρόνο ανάπαυσης και αναγνωρίστε το γεγονός ότι οι εργαζόμενοι μπορεί να είναι κουρασμένοι (η κόπωση μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ατυχημάτων).
- Πρέπει να σέβεστε τις ανάγκες των εργαζομένων —συζητείστε μαζί τους και μην αγνοείτε ποτέ τους προβληματισμούς τους.
- Κατά περίπτωση, ενδείκνυται να ζητάτε την άποψη των εργαζομένων (**κεφάλαιο 3: Οργάνωση της υγείας και της ασφάλειας**).



7.6 Βία μεταξύ μελών του προσωπικού

Τέλος, πρέπει να έχετε επίγνωση του γεγονότος ότι είναι πιθανόν να προκύπτουν βίαια επεισόδια μεταξύ των μελών του προσωπικού. Έχουν παρατηρηθεί περιπτώσεις εργαζομένων οι οποίοι ενεπλάκησαν σε διαπληκτισμούς ή κατηγορήθηκαν για εκφοβισμό, σεξουαλική παρενόχληση, βιασμούς ή επιθέσεις. Βεβαιωθείτε ότι γνωρίζετε καλά τους εργαζομένους σας. Πρέπει να συζητάτε τυχόν ζητήματα ή προβλήματα που ενδέχεται να αντιμετωπίζουν. Με τον τρόπο αυτό, θα γνωρίζετε τις προστριβές ή τις προσωπικές διαφορές μεταξύ τους και θα είστε σε θέση να προλαμβάνετε την κλιμάκωση των αντιπαραθέσεων με τυχόν εκδήλωση βίας. **Η συμπεριφορά, η στάση και ο βαθμός παρακολούθησης από την πλευρά σας μπορούν να επηρεάσουν με τον έναν ή τον άλλο τρόπο και τη συμπεριφορά των εργαζομένων σας.**

Μελέτη περίπτωσης

Σε έναν εργαζόμενο χοιροτροφικής εκμετάλλευσης ανατέθηκε ο καθαρισμός των σιλό ζωοτροφών, τα οποία θα επαναπληρώνονταν την επόμενη μέρα. Ο εν λόγω εργαζόμενος επρόκειτο να εκτελέσει τις εργασίες μαζί με έναν συνάδελφό του. Λόγω ξαφνικής ασθένειας του συνάδελφου του, αποφάσισε να εκτελέσει μόνος του τις εργασίες. Καθώς κατέβαινε στο εσωτερικό του σιλό, έπεσε και χτύπησε το κεφάλι του στο τοίχωμα της δεξαμενής· βρέθηκε νεκρός μετά από επτά ώρες.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο χοιροτρόφος;

Ο χοιροτρόφος θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας, για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- τραυματισμός εργαζομένου κατά την εκτέλεση των εργασιών στο εσωτερικό του σιλό·
- εγκλωβισμός εργαζομένου στο εσωτερικό του σιλό, χωρίς διαθέσιμη βοήθεια·
- πτώση από ύψος.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- ο εργαζόμενος εργαζόταν μόνος του.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Τραυματισμός, κώμα, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχει λάβει ο χοιροτρόφος, εάν είχε εκτιμήσει εκ των προτέρων την κατάσταση;

Ο χοιροτρόφος θα έπρεπε:

- να έχει αντικαταστήσει τον ασθενή συνάδελφο·
- να έχει παράσχει στους εργαζομένους δελτίο μεθόδου ασφαλείας·
- να επιβλέπει τις εργασίες ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8:

Διαχείριση της υγείας

*Η συζήτηση του θέματος της υγείας και της ασφάλειας τείνει να περιστρέφεται κυρίως γύρω από την ασφάλεια, ενώ οι κίνδυνοι για την υγεία συχνά παραβλέπονται. Γενικά, αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η έλλειψη προληπτικών μέτρων ασφαλείας μπορεί να έχει ως συνέπεια την πρόκληση ατυχημάτων με άμεσο τραυματισμό ή απώλεια της ζωής, ενώ τα προβλήματα υγείας τείνουν να κλιμακώνονται σταδιακά και ενδέχεται να μην είναι εμφανή σε πρώιμο στάδιο. Τα προβλήματα υγείας που οφείλονται σε δραστηριότητες εργασίας πρέπει να αναγνωρίζονται ως **ατυχήματα βραδέως ρυθμού** τα οποία, σε πολλές περιπτώσεις, έχουν εξίσου σοβαρές ή ακόμη και **σοβαρότερες επιπτώσεις από ό,τι πολλά συνήθη ατυχήματα.***

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Επιπτώσεις στην υγεία
- Ιατρική παρακολούθηση
- Ζωνόσοι
- Αλλεργίες
- Εμβολιασμοί
- Επιτήρηση
- Άσθμα
- Μυοσκελετικές διαταραχές
- Επιπτώσεις στην υγεία που συνδέονται με τις καιρικές συνθήκες
- Δερματικά νοσήματα
- Πρώτες βοήθειες
- Υποβολή στοιχείων σχετικά με ζητήματα υγείας και ατυχήματα
- Μελέτη περίπτωσης

8.1 Προβλήματα υγείας

Τα προβλήματα υγείας κατά κανόνα:

- αναπτύσσονται σταδιακά·
- είναι δύσκολο να εντοπιστούν·
- είναι μακροχρόνια·
- είναι δύσκολο να συσχετιστούν με το αίτιο·
- δεν αποτελούν συχνά αντικείμενο επίσημης διάγνωσης.

Η υγεία των εργαζομένων μιας γεωργικής εκμετάλλευσης μπορεί να απειλείται λόγω:

- υπέρμετρης καταπόνησης·
- ζωνόσων·
- αλλεργιών·
- μυοσκελετικής καταπόνησης·
- έκθεσης σε ακραίες καιρικές συνθήκες·
- επαφής με το έδαφος, με τη χλωρίδα και την πανίδα, με βιολογικούς παράγοντες (δερματικά νοσήματα) ή ζώα.

8.2 Ιατρική παρακολούθηση

Η παρακολούθηση της υγείας των εργαζομένων διέπεται από κανονιστικές διατάξεις. Αυτό σημαίνει ότι, εφόσον επιβάλλεται από τη νομοθεσία, ένας εργαζόμενος πρέπει να επισκέπτεται τον γιατρό του σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα με δαπάνες του εργοδότη. Σκοπός της εν λόγω διαδικασίας είναι να διαπιστωθεί κατά πόσον οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την εργασία



Οι εργαζόμενοι σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις εκτίθενται σε φυσικούς επιβαρυντικούς παράγοντες, οι οποίοι θέτουν σε κίνδυνο την υγεία τους ή προκαλούν περιττή καταπόνηση.

προκαλούν ή επιδεινώνουν ενδεχομένως προβλήματα υγείας του εργαζομένου. Ο εργαζόμενος εξετάζεται για πιθανές επιπτώσεις στην υγεία του, σε συνάρτηση με τις εργασίες που του ανατίθενται. Επιπλέον, η ιατρική παρακολούθηση βοηθά στον προσδιορισμό του βαθμού καταλληλότητας του εργαζομένου για το είδος των εργασιών που αναλαμβάνει. Για παράδειγμα, δεν πρέπει να αναμένεται από έναν ασθματικό εργαζόμενο να διακινεί χειροκίνητα χορτονομή ή ζωοτροφές, ενώ ένας εργαζόμενος με καρδιαγγειακές διαταραχές ή με σοβαρά προβλήματα όρασης δεν πρέπει να απασχολείται ως οδηγός.

Η ιατρική παρακολούθηση έχει προνοητικό χαρακτήρα. Συμβάλλει στον προσδιορισμό προβλημάτων υγείας που συνδέονται με την εργασία πριν από την πρόκληση σοβαρής βλάβης στον εργαζόμενο. Κάθε πρόβλημα υγείας που συνδέεται με την εργασία πρέπει να αναφέρεται άμεσα σε γιατρό και να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα.

Είναι χρήσιμο για τον γεωργό να τηρεί για κάθε εργαζόμενο που απασχολεί αρχείο, στο οποίο καταγράφονται τυχόν χρόνιες παθήσεις, αλλεργίες ή ασθένειες που είναι πιθανόν να παρουσιάσουν επιδείνωση, καθώς και η χορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή.



Εργασίες που περιλαμβάνουν έκθεση σε ορισμένα χημικά προϊόντα απαιτούν την ιατρική παρακολούθηση του εργαζομένου.



8.3 Ζωνοόσοι

Σε περίπτωση που τα άτομα έρχονται σε επαφή με ζώα, υπάρχει πάντα ο κίνδυνος προσβολής από ζωνοόσο. Πολλές από τις ζωνοόσους μεταδίδονται και στον άνθρωπο (βλέπε τον πίνακα **ζωνοόσων** στο **προσάρτημα 6.1**).

Μπορείτε να μετριάσετε τον κίνδυνο μετάδοσης με τη βελτίωση των πρακτικών ζωικής παραγωγής που εφαρμόζετε, την εξασφάλιση συνθηκών επαρκούς εξαερισμού, τον προγραμματισμό τακτικού εμβολιασμού των ζώων, την απομόνωση των ζώων που νοσούν και την τήρηση σωστής σωματικής υγιεινής.

Εάν υποψιάζεστε ότι έχετε προσβληθεί από ζωνοόσο, επικοινωνήστε άμεσα με τον γιατρό σας.

8.4 Αλλεργίες

Οι αλλεργικές αντιδράσεις σε τσιμπήματα εντόμων και ερπετών μπορούν να προκαλέσουν κάθε είδους προβλήματα, από οίδημα μέχρι αναφυλακτικό σοκ και θάνατο. Οι άνθρωποι **πολλές φορές δεν γνωρίζουν από ποιες αλλεργίες πάσχουν** είτε εκ γενετής είτε που αναπτύχθηκαν σε μεταγενέστερο στάδιο της ζωής τους. Εάν έχετε παρουσιάσει περιστατικό αλλεργικής αντίδρασης, ακόμη και με ήπια συμπτώματα, **συμβουλευθείτε γιατρό**, ο οποίος θα σας συστήσει τον τρόπο αντιμετώπισής της και θα σας ενημερώσει για το εάν πρέπει να υποβληθείτε σε περαιτέρω αλλεργικές δοκιμασίες.

Δυστυχώς, δεν είναι δυνατόν να προκαθοριστούν όλες οι αλλεργικές αντιδράσεις μέσω των δοκιμασιών και ποτέ δεν μπορείτε να είστε βέβαιοι για την αντίδραση του οργανισμού σας σε κάποιο τσίμπημα ή δάγκωμα ανά πάσα στιγμή, ακόμη και εάν δεν έχετε παρουσιάσει ανάλογες αντιδράσεις στο παρελθόν.

Σε περίπτωση τσιμπήματος ή δαγκώματος που χρήζει αγωγής, είναι σημαντικό για τον γιατρό ή τον νοσηλευτή να γνωρίζει το είδος του εντόμου ή του ερπετού που το προκάλεσε, ώστε να είναι σε θέση να χορηγήσει το σωστό αντίδοτο. Θα πρέπει επίσης να γνωρίζετε ότι το αντίδοτο πρέπει να χορηγηθεί στο θύμα εντός ορισμένου χρονικού διαστήματος. Περαιτέρω συμβουλές μπορείτε να λάβετε από τον γιατρό σας.

Μολονότι τα περισσότερα φίδια δεν είναι δηλητηριώδη, είναι χρήσιμο να μπορείτε διακρίνετε ποια από τα φίδια της πανίδας της περιοχής σας είναι δηλητηριώδη.

Σε περίπτωση εισπνοής, κατάποσης ή απορρόφησής τους από το δέρμα, τα φυτοφάρμακα και οι επικίνδυνες ουσίες μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις, αναφυλακτικό σοκ, ακόμη και θάνατο. **Τα συμπτώματα μπορεί να είναι αμελητέα ή πολύ σοβαρά.** Μπορεί να είναι **βραχυπρόθεσμα** ή ενδέχεται να **εξασθενούν την υγεία σταδιακά και σοβαρά με την πάροδο του χρόνου.**



Το τσίμπημα της μέλισσας μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις για κάποιον που είναι αλλεργικός στα έντομα.

8.5 Εμβολιασμοί

Συμβουλευθείτε τον γιατρό σας σε περίπτωση που δεν έχετε εμβολιαστεί ακόμη κατά του τετάνου, της ηπατίτιδας ή εάν δεν έχετε κάνει οποιοδήποτε άλλο εμβόλιο το οποίο θα μπορούσε να σας προστατεύσει από απειλητικές για τη ζωή σας ασθένειες.

8.6 Εξετάσεις ακοής, οφθαλμολογικός έλεγχος και καρδιαγγειακές δοκιμασίες

Η έκθεση σε υψηλό επίπεδο θορύβου και σε υπερβολικές δονήσεις πρέπει να ελαχιστοποιείται στο μέτρο του δυνατού και σε περίπτωση έκθεσης λόγω της φύσης των εργασιών (π.χ. χρήση αλυσοπρίονου, χρήση οχημάτων και μηχανημάτων), είναι σκόπιμο να παρακολουθούνται οι επιπτώσεις στην υγεία και να υποβάλλονται σε εκτίμηση με συχνότητα που ορίζεται από ειδικό. Πρέπει να απευθύνεστε στην αρμόδια εθνική αρχή για την επαλήθευση της μέγιστης επιτρεπόμενης διάρκειας έκθεσης και των μέγιστων επιτρεπόμενων ορίων έκθεσης. Κατά την εκτίμηση της έκθεσης στον θόρυβο και τις δονήσεις, οφείλετε να λαμβάνετε υπόψη τις ακόλουθες παραμέτρους:

- ένταση·
- συχνότητα (εκπομπής)·
- διάρκεια έκθεσης (συνεχής ή διαλείπουσα)·
- εγγύτητα της πηγής·
- συνδυασμός επιπτώσεων από πολλαπλές πηγές.

Ψίθυρος	30	dB	Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ένας μηχανικός κόπτης παράγει 80 dB, μια τετράτροχη μηχανή (ATV), ένας ελκυστήρας ή μια συλλεκτική μηχανή παράγουν 85 dB, ένα τρυπάνι παράγει 95 dB, μια αντλία άρδευσης παράγει 100 dB, ενώ ένα αλυσοπρίονο παράγει 110 dB.
Κανονική συζήτηση	60-70	dB	
Σήμα τηλεφωνικής επιλογής	80	dB	
Κυκλοφοριακός θόρυβος πόλης στο εσωτερικό αυτοκινήτου	85	dB	
Υπόγειος σιδηρόδρομος	95	dB	
Επίπεδο άνω του οποίου η συχνή ή παρατεταμένη έκθεση μπορεί να έχει ως συνέπεια μόνιμη απώλεια ακοής	85	dB	Ο οφθαλμολογικός έλεγχος και η εξέταση του καρδιαγγειακού συστήματος είναι πολύ σημαντικά, ιδίως εάν χειρίζεστε μηχανήματα, οδηγείτε ή εργάζεστε σε ύψος. Η εξασθένιση της όρασης προκαλείται συνήθως σταδιακά και η σοβαρότητά της υποτιμάται.
Μοτοσικλέτα	100	dB	
Μηχανικό πριόνι	110	dB	
Συναυλία ροκ μουσικής	115	dB	
Έναρξη πόνου	125	dB	
Καρφωτικό εργαλείο αέρος	125	dB	
Κινητήρας αεριοπροώσεως	140	dB	
Κώφωση	180	dB	

8.7 Άσθμα

Οι εργαζόμενοι με άσθμα πρέπει να αποφεύγουν να εργάζονται:

- με χορτονομή, ζωοτροφές, σπόρους φύτευσης, ατελείς καρπούς·
- με πουλερικά·
- σε συνθήκες σκόνης·
- σε συνθήκες υψηλής θερμοκρασίας και έντονης ηλιοφάνειας·
- σε χώρους με έντονες οσμές·
- σε σιλό και άλλους περιορισμένους χώρους.



Η πρόληψη είναι προτιμότερη από τη θεραπεία.

Πρέπει να έχετε πάντα μαζί σας
τα φάρμακά σας

Μυοσκελετικές διαταραχές

Το τέντωμα κατά τη συγκομιδή φρούτων, το σκύψιμο για τη φύτευση, την απομάκρυνση ζιζανίων και τη συγκομιδή φυτών χαμηλού ύψους, η άρση και η μεταφορά βαρέων φορτίων, ο χειρισμός μηχανών, η οδήγηση σε μεγάλες αποστάσεις, διάφορες εργασίες που συνεπάγονται κινήσεις ώθησης και έλξης, προκαλούν σχεδόν πάντα στους γεωργούς και τους γεωργικούς εργάτες διάφορες μυοσκελετικές διαταραχές, μεταξύ των οποίων οσφυαλγία, διαστρέμματα και θλάσεις στη σπονδυλική στήλη, στα άνω και κάτω άκρα, στους ώμους και τον αυχένα.

Οι εργάτες συγκομιδής καπνού, για παράδειγμα, παρουσιάζουν προβλήματα στους καρπούς λόγω της συνεχούς κίνησης του καρπού κατά τη συγκομιδή των φύλλων καπνού με το χέρι, όπως επίσης και οι γαλακτοπαραγωγοί, λόγω της μεγάλης καταπόνησης των καρπών, ακόμη και στην περίπτωση των μηχανοποιημένων εργασιών άμελης.

Κατά την άρση ενός φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη πολλές παράμετροι.

- Οφείλτε να γνωρίζετε το ακριβές βάρος του φορτίου που πρόκειται να σηκώσετε και, επομένως, πρέπει προηγουμένως να προβαίνετε σε σχετική εκτίμηση.
- Ανάλογα με το βάρος, το σχήμα και τη συσκευασία, πρέπει να αποφασίζετε εάν μπορείτε να το σηκώσετε μόνοι σας ή εάν χρειάζεστε τη συνδρομή εκπαιδευμένου συναδέλφου ή μηχανικής βοήθειας.
- Πριν σηκώσετε οποιοδήποτε βάρος, αποφασίστε προηγουμένως πού θα το μετακινήσετε και πώς θα το κάνετε με ασφαλή τρόπο.
- Εφόσον είναι εφικτό, προσαρμόστε τις επιφάνειες εργασίας σε κατάλληλο ύψος ώστε να διευκολύνουν την ανύψωση, τον χειρισμό και την τοποθέτηση των βαρών.
- Όπου είναι δυνατόν, συστήνεται η χρήση μηχανικών συστημάτων (π.χ. δίτροχων καροτσιών, αμαξιδίων, κατευθυνόμενων μηχανικών χειριστών ή κατάλληλα εξοπλισμένων ελκυστήρων για ανύψωση βαρών).
- Χρησιμοποιείτε συστήματα ώθησης όπου αυτό είναι εφικτό.
- Ελαχιστοποιήστε τις δραστηριότητες ανύψωσης στο πλαίσιο των εργασιών σας γενικότερα.
- Εάν οι δραστηριότητες ανύψωσης εξακολουθούν να αποτελούν μέρος των εργασιών, μεριμνήστε για την εκπαίδευση των εργαζομένων σχετικά με τις ορθές τεχνικές και στάσεις για την ανύψωση και τη μεταφορά βαρών.
- Πρέπει να διαθέτετε τον κατάλληλο ιματισμό ώστε να μπορείτε να πλησιάζετε τα υλικά που πρόκειται να ανυψωθούν (π.χ. φόρμες εργασίας).
- **Ποτέ μην επιχειρείτε να σηκώσετε βάρος στα όρια των δυνατοτήτων σας.**



Η χειροκίνητη άρση φορτίων μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στον κορμό, τους ώμους και τον αυχένα.

Όταν σηκώνετε βάρη:

- να κρατάτε ίσιο τον κορμό σας και να λυγίζετε τα γόνατα·
- να μεταφέρετε το βάρος σας στα κάτω άκρα·
- να φέρετε το φορτίο όσο το δυνατόν πλησιέστερα στον κορμό σας·
- να κατανέμετε ισομερώς το φορτίο στους βραχίονες·
- να προστατεύετε τα χέρια σας με γάντια εάν η υφή του φορτίου είναι τραχιά·
- εάν είναι δυνατόν, να ωθείτε ή να έλκετε το φορτίο αντί να το σηκώνετε·
- κατά κανόνα, τα φορτία με λαβές ανυψώνονται ευκολότερα·
- ευκολότερα ανυψώνονται φορτία που βρίσκονται στο ύψος μεταξύ του αγκώνα και του ώμου·
- για βαρύτερα φορτία, ζητήστε τη βοήθεια εκπαιδευμένου συναδέλφου και κατανείμειτε το βάρος·
- διαμερίστε μεγάλα φορτία σε μικρότερα, εφόσον αυτό είναι εφικτό·
- κάνετε σύντομα διαλείμματα.



Κατά τη διακίνηση βαρέων φορτίων να χρησιμοποιείτε ανυψωτικό εξοπλισμό.

Σύμφωνα με τη Eurostat, η γεωργία είναι ο κλάδος παραγωγής με τα περισσότερα μυοσκελετικά προβλήματα που συνδέονται με την εργασία

8.9

Επιπτώσεις στην υγεία που συνδέονται με τις καιρικές συνθήκες

Η έκθεση σε ακραίες καιρικές συνθήκες κατά την εκτέλεση των εργασιών μπορεί να οδηγήσει σε **υποθερμία, κρυοπαγήματα, ηλιακά εγκαύματα, θερμοπληξία, αφυδάτωση και καρκίνο του δέρματος**.

Τι μπορείτε να κάνετε;

- **Προγραμματίστε τις εργασίες** για τη βελτιστοποίηση των συνθηκών εργασίας.
- **Φροντίστε να είστε κατάλληλα ντυμένοι**, ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες.
- Υπό συνθήκες υψηλής θερμοκρασίας και ηλιοφάνειας, **να χρησιμοποιείτε καπέλα, γυαλιά ηλίου, αντηλιακά προϊόντα, να πίνετε νερό και να αναπαύεστε σε σκιερά μέρη**.
- Υπό συνθήκες χαμηλής θερμοκρασίας και υγρασίας, **να είστε ζεστά ντυμένοι, να φοράτε αδιάβροχες φόρμες εργασίας, να κάνετε μπάνιο με ζεστό νερό και να αλλάζετε ρούχα αμέσως μετά το πέρας των εργασιών σας**.
- Σχεδιάστε τις δραστηριότητές σας κατά τρόπο ώστε **να ελαχιστοποιείται η έκθεση** σε ακραίες καιρικές συνθήκες.
- **Αναβάλετε δραστηριότητες** οι οποίες είναι πιθανόν να σας θέσουν σε κίνδυνο όταν οι καιρικές συνθήκες είναι δυσμενείς.



Οι καπνεργάτες που συλλέγουν φύλλα καπνού με το χέρι διατρέχουν κίνδυνο προσβολής από λοιμώξεις του δέρματος λόγω της συνεχούς επαφής με το έδαφος, τα φυτοφάρμακα, τα λιπάσματα και τη νικοτίνη.

8.10

Δερματικά νοσήματα

Οι λοιμώξεις του δέρματος εκδηλώνονται με πολύ μεγάλη συχνότητα στη γεωργία και τη δασοκομία. Η συνεχής επαφή με βιολογικούς παράγοντες, το έδαφος, την πανίδα, φυτοφάρμακα και λιπάσματα, άχρηστα υλικά, ζώα, κοπριά και ξυλεία μπορεί να έχει ως συνέπεια λοιμώξεις του δέρματος, οιδήματα, ουλές και μυκητιάσεις. **Πρέπει να προστατεύετε τα χέρια σας στον μέγιστο δυνατό βαθμό φορώντας γάντια** και να επισκέπτεστε τον γιατρό σας σε περίπτωση επίμονων ανωμαλιών του δέρματος.

Πολλές ζωνόσοι, όπως ο άνθρακας, η τριχοφυτία και η μολυσματική φλυκταινώδης δερματίτιδα, συνδέονται με δερματικές μολύνσεις.

8.11

Πρώτες βοήθειες

Διατηρείτε πάντα στον χώρο εργασίας κατάλληλο κουτί πρώτων βοηθειών και βεβαιωθείτε ότι είναι άμεσα διαθέσιμο. Οι φαρμακοποιοί πωλούν έτοιμα κουτιά πρώτων βοηθειών και μπορούν να σας παράσχουν κατάλογο των ειδών που πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία.

Συστήνεται ιδιαίτερα η παρακολούθηση **εκπαίδευσης για την παροχή πρώτων βοηθειών** από εσάς ή άλλο μέλος της οικογένειας ή του προσωπικού σας, ώστε να διασφαλίζεται η δυνατότητα παροχής άμεσης βοήθειας, εάν παραστεί ανάγκη.

Τηρείτε κατάλογο με τους αριθμούς τηλεφώνου:

- των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης —112
- του πλησιέστερου νοσοκομείου
- του γιατρού σας
- του κέντρου δηλητηριάσεων.

Μελέτη περίπτωσης

Η Α.Τ. εργαζόταν επί σειρά ετών για έναν πατατοπαραγωγό. Το αντικείμενο της εργασίας της ήταν η συγκομιδή των πατατών, η συλλογή τους σε κιβώτια και η τοποθέτησή τους σε μεταφορικά οχήματα. Ασκούσε τη συγκεκριμένη δραστηριότητα επί δεκαπέντε έτη. Σήμερα υποφέρει από διαταραχές της σπονδυλικής στήλης και διεκδικεί αποζημίωση από τον πρώην εργοδότη της για τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζει.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Ο γεωργός θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας των δραστηριοτήτων συγκομιδής πατατών για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- χρόνια προβλήματα της σπονδυλικής στήλης, των μυών και του κορμού.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- άρση και μεταφορά βαρών·
- επαναλαμβανόμενες κάμψεις·
- κακή στάση σώματος·
- παρατεταμένο ωράριο εργασίας.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Χρόνια προβλήματα της σπονδυλικής στήλης, των μυών και του κορμού.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχει λάβει ο γεωργός, εάν είχε εκτιμήσει εκ των προτέρων την κατάσταση;

Ο γεωργός θα έπρεπε:

- να έχει εκμηχανίσει τη διαδικασία στον μέγιστο δυνατό βαθμό·
- να έχει προβλέψει τη χρήση εργονομικών εμπορευματοκιβωτίων εφόσον έπρεπε να ανυψώνονται από τους εργαζομένους·
- να έχει μεριμνήσει για την εξάλειψη δραστηριοτήτων ανύψωσης και συστροφής από το σύστημα εργασίας·
- να έχει αξιολογήσει την ικανότητα και την καταλληλότητα κάθε εργαζομένου·
- να έχει προβλέψει επαρκείς παύσεις και διαλείμματα ανάπαυσης·
- να έχει λάβει μέριμνα για την εκπαίδευση των εργαζομένων του σχετικά με τις ορθές τεχνικές ανύψωσης που πρέπει να εφαρμόζονται κατά την εκτέλεση των εργασιών·
- να έχει διασφαλίσει ότι τα βάρη που σηκώνουν οι εργαζόμενοι, καθώς και τα ωράρια εργασίας τους, δεν υπερβαίνουν τις δυνατότητές τους·
- να έχει προβλέψει την παροχή ιατρικής παρακολούθησης — **η υγεία των εργαζομένων θα έπρεπε να παρακολουθείται σε τακτή βάση.**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9:

Μέσα ατομικής προστασίας

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Επιλογή ΜΑΠ
- Χρήση και συντήρηση των ΜΑΠ
- ΜΑΠ που χρησιμοποιούνται στη γεωργία
- Άλλα είδη ιματισμού
- Μελέτη περίπτωσης

Κατά την εξέταση των προφυλάξεων υγείας και ασφάλειας, τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) αποτελούν μέτρο έσχατης ανάγκης

και η χρήση τους πρέπει να εξετάζεται μόνον εφόσον έχουν εξαντληθεί όλα τα άλλα μέσα ελέγχου των κινδύνων. Κι αυτό γιατί τα ΜΑΠ προστατεύουν μεμονωμένα άτομα και δεν αποτρέπουν την πρόκληση ατυχήματος. Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα, προστατεύουν εν μέρει μόνο τον χρήστη, μετριάζοντας απλώς τη σοβαρότητα των επιπτώσεων.

9.1 Επιλογή ΜΑΠ

Κατά την **επιλογή των ΜΑΠ, πρέπει να ακολουθείται το εξής σκεπτικό:**

- Ποια είναι η **εργασία** που επιθυμείτε να εκτελεσθεί;
- Ποιοι είναι οι **κίνδυνοι** από τους οποίους πρέπει να προστατευτείτε;
- Ποιο ή ποια είναι τα **μέρη του σώματος** που θέλετε να προστατεύσετε;
- Τι είδους **προδιαγραφές** ΜΑΠ απαιτούνται (να καταγραφούν);
- Ποιοι είναι οι **χρήστες** για τους οποίους προορίζονται (βεβαιωθείτε ότι τα ΜΑΠ είναι κατάλληλα και θα έχουν άριστη εφαρμογή στους χρήστες —κατάλληλος τύπος και σωστό μέγεθος);



Είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται ΜΑΠ κατάλληλα για τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν.

Πριν **αγοράσετε ΜΑΠ**, βεβαιωθείτε ότι πληρούν τις **προδιαγραφές** που έχετε ορίσει.

Παραδείγματος χάριν, για τις εργασίες ψεκασμού φυτοφαρμάκων σε μηλίες με τη χρήση φορητής συσκευής ψεκασμού (συνά αναφέρεται ως επινώτιος ψεκαστήρας), οι κίνδυνοι είναι οι εξής:

- εκροή ή διαρροή του φυτοφαρμάκου κατά την παρασκευή, την ανάμιξη ή την έκλυση·
- επαφή με το δέρμα ή τα μάτια·
- εισπνοή ή κατάποση του φυτοφαρμάκου κατά τη διάρκεια του ψεκασμού·
- χειροκίνητη διακίνηση και πτώση αντικειμένων·
- συστήνεται η χρήση πλέγματος προστασίας ολόκληρου του προσώπου και όχι γυαλιών-μάσκα, που προστατεύουν μόνο τα μάτια·
- ως προστατευτικό κεφαλής μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλεονό-μενο καπέλο με μεγάλο γείσο.

Συμπληρωματικά, βεβαιωθείτε:

Οι προδιαγραφές των ΜΑΠ είναι οι εξής:

- εύκαμπτα γάντια από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) χωρίς εσωτερική επένδυση —δεν επιτρέπεται η χρήση δερματοπάνινων γαντιών λόγω υψηλής διαπερατότητας, ενώ τα γάντια μίας χρήσης είναι κατάλληλα μόνο για ορισμένες εργασίες·
- οι μπότες από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) μέχρι το ύψος του αστραγάλου με προστατευτικό δακτύλων από χάλυβα είναι κατάλληλες για την προστασία από διαρροές και πτώσεις αντικειμένων·

- ότι χρησιμοποιείται το σωστό μέγεθος·
- ότι έχετε επικοινωνήσει με τον κατασκευαστή ή με τον τοπικό προμηθευτή ώστε να διασφαλιστεί η αγορά αποκλειστικά μέσων ατομικής προστασίας που πληρούν τις σωστές προδιαγραφές·
- ότι έχουν εφαρμοστεί όλα τα ΜΑΠ πριν ανοιχθεί οποιοδήποτε εμπορευματοκιβώτιο με φυτοφάρμακα, ενώ άτομα που δεν φέρουν κατάλληλα ΜΑΠ παραμένουν εκτός των ζωνών που έχουν χαρακτηριστεί ως επικίνδυνες.

9.2

Χρήση και συντήρηση των ΜΑΠ

Τα μέσα ατομικής προστασίας προστατεύουν τον χρήστη από κινδύνους, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι ακόλουθοι κανόνες:

- Τα ΜΑΠ είναι κατάλληλα για τη δραστηριότητα που πρέπει να εκτελεστεί.

Για παράδειγμα, όταν αγοράζετε υποδήματα ασφαλείας, σκεφθείτε όλες τις δραστηριότητες που πρέπει να εκτελεστούν με τα συγκεκριμένα υποδήματα.

Ψεκασμός χημικών προϊόντων

- Προστατευτικό δακτύλων ασφαλείας
- Αντιολισθητική σόλα
- Αντιδιδεισδυτική ενδιάμεση σόλα
- Ανθεκτικότητα σε τριβές και κοψίματα
- Ανθεκτικότητα σε χημικά προϊόντα (καύσιμα, έλαια, λίπη, διαλύτες, ασθενή και αραιωμένα οξέα, φυτοϋγειονομικά προϊόντα)

Εργασίες συντήρησης

- Προστατευτικό δακτύλων ABG
- Αντιολισθητική σόλα
- Αντιτριβική ενίσχυση ποδιού
- Απορροφητική εσωτερική επένδυση για τον ιδρώτα
- Πέλμα μορφοποιημένο με έγχυση για τον αερισμό του πέλματος και την απορρόφηση του ιδρώτα

Οξυγονοκόλληση

- Υδροαπωθητικό
- Αντιολισθητική σόλα
- Ανθεκτικότητα σε υποκαίουσες στάχτες
- Σόλα από καουτσούκ ανθεκτική σε υδρογονάνθρακες και σε επαφή με θερμότητα
- Σύστημα ταχείας απελευθέρωσης κορδονιών/αγκραφών

Εργασία σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες

- Εσωτερική επένδυση για τη μόνωση του πέλματος
- Αναπνευσιμότητα
- Αντιολισθητική σόλα
- Ψυχομονωτική σόλα
- Σόλα από πολουρεθάνη διπλής πυκνότητας (PU+N), ανθεκτική σε συνθήκες ακραίου ψύχους (-40 °C)
- Μικρό βάρος
- Εσωτερικό πέλμα από χάλυβα
- Μη μεταλλικό προστατευτικό δακτύλων
- Αντικραδασική προστασία

Για παράδειγμα, όταν χρησιμοποιείτε αλυσοπρίονο για την κοπή ξυλείας, σκεφθείτε τον κατάλληλο τύπο ΜΑΠ που πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

- **Κράνος** με ενσωματωμένη ασπίδα προσώπου, συμπεριλαμβανομένων ομματοθυρίδων, και ωτοκαλύπτρες για την αποφυγή επιστροφής, την προστασία από πτώση κλαδιών, εκτόξευση ξύλων και χαλίκιων, τον θόρυβο.
- **Περικνημίδες ασφαλείας ανθεκτικές σε κοψίματα**, κατασκευασμένες από ειδικό υλικό (βάσει της κατάταξης της μέγιστης ταχύτητας του αλυσοπρίονου).
- **Γάντια προστασίας από αλυσοπρίονο**, κατασκευασμένα από υλικό ανθεκτικό στα κοψίματα.
- **Μπότες προστασίας από αλυσοπρίονο**, κατασκευασμένες από υλικό προστασίας από αλυσοπρίονο με προστατευτικό δακτύλων από χάλυβα.



Βεβαιωθείτε ότι:

- όλα τα ΜΑΠ είναι πιστοποιημένα με το σήμα CE·
- τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή·
- όλα τα ΜΑΠ που χρησιμοποιούνται έχουν το σωστό μέγεθος / άριστη εφαρμογή στον χρήστη·
- η χρονική διάρκεια χρήσης των ΜΑΠ ανταποκρίνεται στις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή·
- τα ΜΑΠ καθαρίζονται και συντηρούνται επαρκώς·
- ο χρήστης έχει λάβει εκπαίδευση για τη χρήση των κατάλληλων ΜΑΠ·
- δεν έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης των ΜΑΠ (ημερομηνία λήξης έχουν ακόμη και τα προστατευτικά κράνη και τα γυαλιά-μάσκα)·
- τα ΜΑΠ δεν χρησιμοποιούνται για σκοπούς άλλους από εκείνους που δηλώνει ο κατασκευαστής·
- τα συγκεκριμένα ΜΑΠ δεν χρησιμοποιούνται με άλλα, μη συμβατά ΜΑΠ.



Τα υποδήματα ασφαλείας με προστατευτικό δακτύλων από χάλυβα προστατεύουν τα κάτω άκρα από τραυματισμούς.

Πρέπει πάντα να συμβουλευέστε τον τοπικό προμηθευτή, τον κατασκευαστή ή έναν ειδικό. Μην επιχειρείτε να αγοράσετε ΜΑΠ σε σημεία πώλησης όπου δεν είναι διαθέσιμη η παροχή συμβουλών από ειδικό.

Τα ΜΑΠ κατά κανόνα προορίζονται για έναν και μόνο χρήστη, δεδομένου ότι επιλέγονται με βάση το μέγεθος, την άριστη εφαρμογή και άλλα χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου ατόμου. Σε περίπτωση που τα ΜΑΠ πρόκειται να επαναχρησιμοποιηθούν από άλλα άτομα, πρέπει προηγουμένως **να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται. Είναι σημαντικό οι εργαζόμενοι να γνωρίζουν τον τρόπο φροντίδας, καθαρισμού, συντήρησης και αποθήκευσης των ΜΑΠ που χρησιμοποιούν, ώστε να διατηρείται η αποτελεσματικότητά τους.**

Τα ΜΑΠ πρέπει να παρέχονται δωρεάν από τον εργοδότη. Ο εργοδότης πρέπει να εξασφαλίζει τη συμμετοχή των εργαζομένων στην επιλογή τους και να τηρεί αρχείο των χαρακτηριστικών που επιλέγονται. Ο εργοδότης οφείλει να παράσχει στον εργαζόμενο εκπαίδευση και κατάλληλες οδηγίες για την ασφαλή χρήση τους.

Γενικά, τα ΜΑΠ δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για σκοπούς που δεν συνδέονται με την εργασία: είναι προτιμότερο να **φυλάσσονται στον χώρο εργασίας σε ερμάρια** και να μην επιτρέπεται στους εργαζομένους να τα μεταφέρουν στο σπίτι. Σε αντίθετη περίπτωση, είναι πιθανόν να τους ζητηθεί να συνεισφέρουν εν μέρει στις δαπάνες τους. Εργαζόμενοι όπως οι δασεργάτες, οι οποίοι είναι υποχρεωμένοι να διακινούνται συχνά, φυλάσσουν συνήθως τα ΜΑΠ που χρησιμοποιούν στα οχήματά τους.

9.3

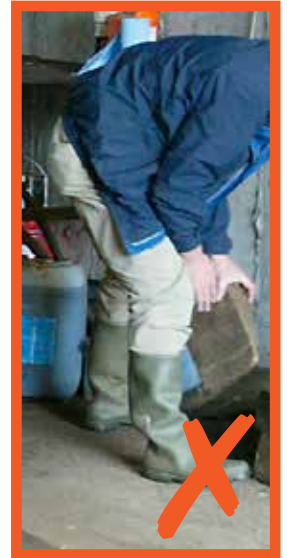
Ευρέως χρησιμοποιούμενα ΜΑΠ

Μερικά από τα πλέον διαδεδομένα μέσα ατομικής προστασίας είναι τα εξής:

- **Γάντια** για την προστασία των χεριών από την επαφή με επικίνδυνες ουσίες, θερμές ή ψυχρές επιφάνειες, τσιμπήματα, αντικείμενα με τραχιά επιφάνεια ή αιχμηρά εργαλεία.
- **Γάντια μίας χρήσης** για την επαφή με ζώα που νοσούν ή για τη φροντίδα ζώων που νοσούν ή την παροχή βοήθειας σε τοκετούς ζώων.
- **Υποδήματα ή μπότες ασφαλείας**, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, για την παροχή προστασίας από υλικά που ενδέχεται να πέσουν, ζώα που μπορεί να σας καταπατήσουν, δαγκώματα φιδιών, ζιζάνια, ολισθηρές επιφάνειες, στατικό ηλεκτρισμό, διάτρηση από αιχμηρά αντικείμενα, υδατοπερατότητα.



- **Γυαλιά-μάσκα** για την προστασία των ματιών από την εκτόξευση σωματιδίων και από αναθυμιάσεις, κατά τη διάρκεια εργασιών απομάκρυνσης ζιζανίων, οξυγονοκόλλησης, κοπής, εργασιών σε συνεργείο (εργαστήριο) ή εργασιών που ενδέχεται να συνεπάγονται εκροές ελαίων.
 - **Όττοασπίδες και ωτοκαλύπτρες** για την προστασία της ακοής από τα υψηλά επίπεδα θορύβου που παράγεται από ορισμένα μηχανήματα, όπως τα αλυσοπρίονα, ή από ζώα, όπως οι χοίροι κατά τον ενσταβλισμό τους.
 - **Πλέγμα προστασίας προσώπου** πρέπει να χρησιμοποιείται κατά την εκτέλεση εργασιών οξυγονοκόλλησης για την προστασία των ματιών, της μύτης και του στόματος από τις αναθυμιάσεις, τις υψηλές θερμοκρασίες και την εκτόξευση μετάλλων.
 - **Πλέγμα προστασίας προσώπου** πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τις εργασίες ανάμειξης, ψεκασμού ή εφαρμογής χημικών προϊόντων ή κατά τη χρήση διαλυτών, καθώς και κατά το τρύχιση μετάλλων και την κοπή ξυλείας.
 - **Κράνη** για την πρόληψη τραυματισμών από την πτώση αντικειμένων.
 - **Αναπνευστική προστατευτική συσκευή** κατά τη διάρκεια εργασιών σε περιορισμένους χώρους, όπως στο εσωτερικό σιλό.
 - **Ιμάντες πρόσδεσης** είναι σκόπιμο να χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια εργασιών σε ύψος. Ωστόσο, οι ιμάντες πρόσδεσης είναι χρήσιμοι μόνον όταν προσδένονται σε σημείο το οποίο μπορεί να αντέξει το βάρος του εργαζομένου, ώστε να τον προστατεύει από κατακόρυφες πτώσεις και πλευρικά χτυπήματα. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ιμάντες πρόσδεσης όταν εργάζεστε μόνοι. Υπενθυμίζεται ότι εάν αιωρείστε σε ύψος, χωρίς δυνατότητα κατάβασης, διατρέχετε κίνδυνο θανατηφόρου ατυχήματος. Δεδομένου ότι η διάσωση πρέπει να γίνει εντός μέγιστου χρονικού διαστήματος 30 λεπτών, πρέπει να έχετε πάντα στη διάθεσή σας σχέδιο διάσωσης έκτακτης ανάγκης για τα άτομα που χρησιμοποιούν ιμάντες πρόσδεσης.
- Το τραύμα λόγω ανάρτησης, γνωστό επίσης και ως σύνδρομο ορθοστατικής δυσανεξίας (Harness Hang Syndrome, HHS), αποτελεί σύμπτωμα το οποίο εκδηλώνεται όταν το ανθρώπινο σώμα αιωρείται σε κατακόρυφη στάση, χωρίς να κινείται, για ορισμένο χρονικό διάστημα (π.χ. όταν ένα άτομο παραμένει προσδεμένο σε ιμάντες πρόσδεσης). Στις περιπτώσεις αυτές, εάν το άτομο παρουσιάσει λιποθυμικό επεισόδιο, παραμένοντας ωστόσο σε κατακόρυφη θέση, κινδυνεύει να πεθάνει λόγω ανεπαρκούς οξυγόνωσης του εγκεφάλου του.
- **Η προστατευτική ενδυμασία που χρησιμοποιείται για την προστασία από χημικά προϊόντα** πρέπει να είναι κατάλληλη για το είδος των χημικών προϊόντων που ψεκάζονται, διακινούνται χειροκίνητα ή χρησιμοποιούνται από τον εργαζόμενο (βλέπε το δελτίο δεδομένων ασφαλείας που παρέχεται από τον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή).



9.4 Ιματισμός

Τα είδη ιματισμού θεωρούνται μέσα ατομικής προστασίας μόνον εφόσον έχουν σχεδιαστεί, δοκιμασθεί και πιστοποιηθεί για την προστασία έναντι προκαθορισμένων κινδύνων.

Για παράδειγμα, οι ποδιές που φορούν οι εργαζόμενοι σε περιβάλλον εργασίας με χαμηλές θερμοκρασίες (π.χ. σε μεγάλους επαγγελματικούς ψυκτικούς θαλάμους) προστατεύουν τους χρήστες από συγκεκριμένο εύρος τιμών θερμοκρασίας και οι περισκελίδες των υλοτόμων προστατεύουν τους χρήστες από πιθανές αμυχές που μπορεί να προκαλέσει το αλυσοπρίονο.

Σε κάθε περίπτωση, η ενδυμασία και τα εξαρτήματα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην καθημερινή ασφάλεια.

Η προστατευτική ενδυμασία μπορεί να παρέχει προστασία στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- ✓ η χρήση ανοιχτόχρωμων ενδυμάτων, καπέλων και γυαλιών ηλίου συστήνεται σε συνθήκες υψηλής θερμοκρασίας και ηλιοφάνειας για την ανάκλαση της θερμότητας και αντιθαμβωτική προστασία·
- ✓ η χρήση ζεστών ενδυμάτων συστήνεται σε συνθήκες χαμηλής θερμοκρασίας·
- ✓ η χρήση φορμών εργασίας είναι σκόπιμη υπό συνθήκες βροχόπτωσης ή χιονόπτωσης.



Η ενδυμασία ή ακόμη και τα ΜΑΠ μπορεί να αυξήσουν τον βαθμό επικινδυνότητας όταν δεν επιλέγονται σωστά.

- ✗ Μην φοράτε φαρδιά γιλέκα υψηλής ορατότητας, φαρδιά πουκάμισα, επανωφόρια, μανίκια ή τιράντες όταν χειρίζεστε μηχανήματα, καθώς αυξάνουν τον κίνδυνο εμπλοκής.
- ✗ Εάν έχετε μακριά μαλλιά, μην πλησιάζετε μηχανήματα με τα μαλλιά σας ελεύθερα, μαζέψτε τα πίσω.
- ✗ Μην φοράτε παλιά ρούχα τα οποία μπορεί να είναι ξεχειλωμένα ή με άλλο τρόπο ακατάλληλα· αντιθέτως, συστήνεται να φοράτε εφαρμοστές φόρμες εργασίας ή παρόμοια ενδύματα.
- ✗ Μην φοράτε κοσμήματα.
- ✗ Μην φοράτε ακατάλληλα γάντια και μάσκες προσώπου, καθώς μπορεί στην πραγματικότητα να αυξήσουν τον βαθμό επικινδυνότητας κατά τις εργασίες χειροκίνητης διακίνησης ή ψεκασμού φυτοφαρμάκων.

Μελέτη περίπτωσης

Ο γεωργός ετοίμαζε ένα φυτοφάρμακο για τον ψεκασμό του οπωρώνα του. Ακολουθούσε αυστηρά τις οδηγίες χρήσης του παρασκευαστή, καθώς γνώριζε ότι οι συγκεκριμένες ουσίες ήταν εξαιρετικά τοξικές. Κατά τον χειρισμό χημικών προϊόντων, χρησιμοποιούσε πάντα γάντια για την προστασία των χεριών του και προτιμούσε τα γάντια μίας χρήσης, τα οποία και πετούσε μετά από κάθε χρήση. Είχε αγοράσει από το σουπερμάρκετ ένα κιβώτιο με ιατρικά γάντια άριστης ποιότητας. Ωστόσο, λίγες ώρες μετά τη χρήση τους, παρουσίασε στα χέρια του έντονα εξανθήματα, με ερυθρότητα, άλγος, αίσθηση θερμότητας και οίδημα.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Ερεθισμός του δέρματος
- Κατάποση
- Εισπνοή ψεκαζόμενου υγρού
- Έκθεση σε τοξικότητα.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- ακαταλληλότητα των γαντιών και των μέσων ατομικής προστασίας γενικότερα.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Ερεθισμός, φλεγμονή, αδιαθεσία, αναφυλακτικό σοκ, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχει λάβει ο γεωργός για τη μείωση της επικινδυνότητας;

Ο γεωργός θα έπρεπε:

- να έχει διαβάσει και να έχει ακολουθήσει τις οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται στο εμπορευματοκιβώτιο και να έχει ανατρέξει στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας
- να έχει επιλέξει τα κατάλληλα γάντια, λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγραφές τους, όπως ο βαθμός διαπερατότητας, ο χρόνος αντοχής του υλικού στη θραύση και ο χρόνος αποδόμησής τους
- να έχει επιλέξει και να έχει χρησιμοποιήσει τα κατάλληλα ΜΑΠ (πλέγμα προστασίας προσώπου, γάντια, υποδήματα και φόρμες εργασίας).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10:

Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Όσο πιο απομακρυσμένη είναι η τοποθεσία όπου βρίσκεται ο χώρος εργασίας σας, τόσο χαμηλότερο είναι το επίπεδο αξιοπιστίας των τηλεπικοινωνιών · όσο πιο επικίνδυνες είναι οι δραστηριότητές σας, τόσο μεγαλύτερη είναι η ανάγκη σχεδιασμού και προετοιμασίας για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Σχεδιασμός της ανταπόκρισής σας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης
- Συμπληρωματικά μέτρα για τις δασικές εργασίες
- Μέτρα για την πρόληψη πυρκαγιάς
- Πυρόσβεση
- Πλημμύρες
- Καταιγίδες
- Μελέτη περίπτωσης

10.1

Σχεδιασμός της ανταπόκρισής σας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Κατά τον σχεδιασμό της ανταπόκρισής σας σε πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, πρέπει να εξετάζετε τα ακόλουθα:

Τι είδους καταστάσεις έκτακτης ανάγκης είναι πιθανόν να αντιμετωπίσω;

Υπάρχουν δύο είδη καταστάσεων έκτακτης ανάγκης:

- **οι φυσικές καταστροφές**, όπως πλημμύρες, καταιγίδες, ξηρασίες, κατολισθήσεις, σεισμοί και ηφαιστειακές εκρήξεις, και
- **τα ατυχήματα που οφείλονται σε ανθρώπινη παρέμβαση**, όπως πυρκαγιάς, πνιγμοί, διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος, εκροές και διαρροές, ατυχήματα οφειλόμενα σε οχήματα και μηχανήματα, επαφή με εναέριες ηλεκτροφόρες γραμμές, εγκλωβισμός σε περιορισμένο χώρο, επίθεση από ταραγμένο ζώο.



Καταρτίστε ένα σχέδιο έκτακτης ανάγκης πριν βρεθείτε αντιμέτωποι με αυτήν

Τι μπορώ να κάνω ώστε να είμαι προετοιμασμένος;

Ενεργήστε προνοητικά, καταρτίστε σχέδιο δράσης και να είστε προετοιμασμένοι για την υλοποίησή του.

Καταρτίστε κατάλογο των δράσεων που αναμένεται να αναληφθούν και των ατόμων που πρέπει να τις αναλάβουν. Ποιος δίνει το σήμα για την εφαρμογή του σχεδίου έκτακτης ανάγκης; Ποιος καλεί τις αρμόδιες αρχές; Ποιος αναλαμβάνει να θέσει εκτός λειτουργίας το δίκτυο παροχής ρεύματος, να διακόψει τη λειτουργία των μηχανημάτων ή να τα απομονώσει; Συντάξτε έναν κατάλογο καθηκόντων και αποφασίστε από κοινού με τους εργαζομένους σας ποιος θα είναι υπεύθυνος για κάθε ένα από αυτά. Συμπεριλάβετε ορισμένες απρόβλεπτες εξελίξεις, όπως ποιος αναλαμβάνει τον έλεγχο σε περίπτωση που το υπεύθυνο πρόσωπο για ένα καθήκον δεν είναι διαθέσιμο.

Τι χρειάζομαι;

Το **σχέδιο δράσης** θα σας καθοδηγήσει. **Χρειάζεστε διόδους διαφυγής με εύκολη πρόσβαση από όλους τους εσωτερικούς χώρους, συμπεριλαμβανομένων των χώρων ενσταβλισμού, των χορτοβολώνων, των**

σιλό, των αποθηκών και των συνεργείων (εργαστηρίων). Ανάλογα με τη φύση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων σας, είναι πιθανόν να χρειάζεστε συστήματα ανίχνευσης και συστήματα συναγερμού.

Το σύστημα συναγερμού πρέπει να ακούγεται στον χώρο και να παρέχει επίσης τη δυνατότητα προγραμματισμού κλήσης στο κινητό σας τηλέφωνο. Ενδέχεται να χρειαστεί να τοποθετήσετε σύστημα φωτισμού και σήμανσης κινδύνου, καθώς και μπάρες κινδύνου στην εσωτερική επιφάνεια των θυρών. Είναι απαραίτητο να ορίσετε ένα σημείο συγκέντρωσης σε περίπτωση εκκένωσης. Πρέπει να μπορείτε να βασίζεστε στις τηλεπικοινωνίες: είναι αξιόπιστες στην περιοχή σας; Χρειάζεστε συσκευή δορυφορικής τηλεπικοινωνίας για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης; Επιθυμείτε τη σύνδεση του συστήματος συναγερμού με τον πυροσβεστικό σταθμό της περιοχής σας; Έχετε συντάξει κατάλογο αριθμών επειγουσών κλήσεων σε διάφορα προσβάσιμα σημεία; Είναι χρήσιμη η εγκατάσταση αυτόματων συστημάτων πυρόσβεσης; Είναι ασφαλώς αναγκαία η τοποθέτηση πυροσβεστήρων σε κατάλληλα σημεία. Γνωρίζετε πώς να χρησιμοποιείτε τους πυροσβεστήρες; Χρειάζεστε κουτιά πρώτων βοηθειών και, ει δυνατόν, εκπαίδευση στην παροχή πρώτων βοηθειών. Χρειάζεστε εφεδρική γεννήτρια ισχύος; Εάν είναι, έχει εγκατασταθεί με ορθό τρόπο;

Είναι πρακτικά εφαρμόσιμο το σχέδιό μου;

Ελέγξτε τη δυνατότητα εφαρμογής του σχεδίου έκτακτης ανάγκης στην πράξη με την εκτέλεση δοκιμαστικής άσκησης: ελέγξτε την ταχύτητα συγκέντρωσης των ανθρώπων, εξακριβώστε εάν τα υπεύθυνα πρόσωπα έχουν επίγνωση των κρίσιμων δράσεων που πρέπει να αναληφθούν και βεβαιωθείτε ότι ο σχετικός εξοπλισμός είναι διαθέσιμος. Οι δοκιμαστικές ασκήσεις πρέπει να εκτελούνται σε τακτή βάση, και τουλάχιστον μία φορά ετησίως, με τη συμμετοχή όλων των εργαζομένων. Ανάλογα με το μέγεθος και την έκταση της επιχείρησής σας, οι εν λόγω δοκιμαστικές ασκήσεις έκτακτης ανάγκης μπορεί να αφορούν επίσης τις **υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης**. Πρέπει να ελέγχετε ανά τακτά χρονικά διαστήματα τη λειτουργία των πυροσβεστήρων και να μεριμνάτε για την επαναπλήρωσή τους από τον κατασκευαστή. Πρέπει να αντλείτε διδάγματα από αυτές τις δοκιμαστικές ασκήσεις, ώστε να προβαίνετε στις απαιτούμενες τροποποιήσεις και να βελτιστοποιείτε τα σχέδια έκτακτης ανάγκης που καταρτίζετε. Πρόκειται για τον μοναδικό τρόπο με τον οποίο μπορείτε να διασφαλίζετε την αποτελεσματικότητα των σχεδίων έκτακτης ανάγκης που καταρτίζετε σε περίπτωση που παραστεί ανάγκη.

Τι έχει αλλάξει;

Πρέπει να τροποποιείτε το σχέδιό σας σύμφωνα με τις αλλαγές στο ανθρώπινο δυναμικό, τις υποδομές, τον εξοπλισμό και τους κινδύνους. Υπενθυμίζετε στα αρμόδια πρόσωπα τα καθήκοντα με τα οποία είναι επιφορτισμένα σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Είναι σημαντικό να έχετε εξασφαλίσει την απόλυτη δέσμευσή τους ως προς τον ρόλο που καλούνται να διαδραματίσουν, καθώς, σε αντίθετη περίπτωση, το σχέδιο θα καταρρεύσει. Αντλήστε περαιτέρω διδάγματα από κάθε συμβάν ή κάθε φορά που χρησιμοποιείται ένας πυροσβεστήρας ή που παρέχονται πρώτες βοήθειες. Τι είδους ανεπιθύμητη ανατροπή έλαβε η κατάσταση; Θα μπορούσε να ήταν χειρότερη η κατάσταση; Λειτουργήσε αποτελεσματικά το σχέδιο έκτακτης ανάγκης; Μπορείτε να βελτιώσετε το σχέδιο δράσης;



Οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμοι.

10.2 Συμπληρωματικά μέτρα για τις δασικές εργασίες

Εάν εργάζεστε σε δασική έκταση και αλλάζετε διαρκώς γεωγραφική θέση, πρέπει να διαθέτετε σχέδιο για τον τρόπο επικοινωνίας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, τον τρόπο εντοπισμού σας και τον τρόπο εκκένωσης. Υπενθυμίζεται ότι μπορεί να χρειαστεί να τροποποιείτε το σχέδιο έκτακτης ανάγκης που έχετε καταρτίσει σε καθημερινή βάση, δεδομένου ότι θα επηρεάζεται από την κατεύθυνση του ανέμου, τον αριθμό των παρευρισκομένων στον χώρο εργασίας, τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται, καθώς και από τη γεωγραφική σας θέση και την τοπογραφία.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε στη διάθεσή σας αξιόπιστα μέσα επικοινωνίας:

- εάν χρησιμοποιείτε κινητό τηλέφωνο, βεβαιωθείτε ότι διαθέτει συνεχές σήμα ή ότι μπορείτε να καλέσετε τον αριθμό 112 (υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης), εφόσον το σήμα δεν είναι διαθέσιμο·
- εάν χρησιμοποιείτε σύστημα ραδιοεπικοινωνιών, βεβαιωθείτε ότι όλοι οι χρήστες βρίσκονται εντός της ζώνης εμβέλειας διαβίβασης των ραδιοσημάτων·
- συστήνεται η χρήση δορυφορικής τηλεπικοινωνίας σε περιπτώσεις ασθενούς ή μη αξιόπιστου σήματος.

Πρέπει επίσης να διαθέτετε σε ευπρόσιτο σημείο κατάλληλο κουτί πρώτων βοηθειών για την αντιμετώπιση απρόβλεπτων περιστατικών. Μεριμνήστε σε συνεργασία με τις τοπικές αρχές ή με ιδιωτικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης για τους τρόπους διαχείρισης πιθανών καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, πρόσβασης των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης (π.χ. χρήση ελικοπτερίου) (**κεφάλαιο 21: Δασοκομία**).

Εάν εργάζεστε μόνοι, σκεφθείτε με ποιον και πώς θα επικοινωνήσετε σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

10.3

Μέτρα για την πρόληψη πυρκαγιάς

Μπορείτε να αποτρέψετε την εκδήλωση πυρκαγιάς με τη λήψη των ακόλουθων μέτρων:

- διατήρηση **του χώρου σε τάξη**, απαλλαγμένου από άχρηστα υλικά, ζιζάνια και εύφλεκτα υλικά·
- διατήρηση χημικών προϊόντων και εφεδρικών καυσίμων σε **ασφαλή και κλειδωμένο χώρο**·
- εγκατάσταση **ανιχνευτών διαρροής καυσίμου**·
- καθιέρωση διαδικασιών ανεφοδιασμού·
- εγκατάσταση **ανιχνευτών καπνού και θερμότητας**·
- **αποθήκευση** σπόρων, χορτονομής, οργανικών και άλλων εύφλεκτων υλικών **μακριά από πηγές ανάφλεξης** (π.χ. συνεργείο (εργαστήριο), εργασίες οξυγονοκόλλησης, χρήση μηχανημάτων)·
- **απαγόρευση καπνίσματος** στον χώρο·
- **περίφραξη του χώρου σας** για την απομάκρυνση μη εξουσιοδοτημένων προσώπων·
- **επιθεώρηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων** και πινάκων —δεν πρέπει να υπερθερμαίνονται·
- **αποτροπή της υπερθέρμανσης του εξοπλισμού**·
- **απεμπλοκή των στομιών αερισμού**·
- **συχνός καθαρισμός της κοπριάς**·
- εφόσον είναι εφικτή, **χρήση αντιπυρικών υλικών (επιβραδυντικών πυρός)** στις κατασκευαστικές εργασίες·
- κατασκευή **ζώνης αντιπυρικής προστασίας** με την απομάκρυνση ζιζανίων και τον περιμετρικό καθαρισμό του χώρου σας· δημιουργήστε όσο το δυνατόν ευρύτερη ζώνη (μέγιστης συνολικής επιφάνειας 10 μέτρων), ανάλογα με το μέγεθος του αγροτεμαχίου σας·
- εγκατάσταση **αλεξικέραυνου**.



10.4

Πυρόσβεση

Εφόσον παραστεί ανάγκη, **εγκαταστήστε αυτόματα συστήματα κατάσβεσης πυρκαγιάς** (π.χ. ψεκαστήρες πυρόσβεσης με τεχνολογία εκνέφωσης νερού, κατασβεστικό υλικό διοξειδίου του άνθρακα (CO_2), και κατά την επιλογή τους πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η εστία της πυρκαγιάς που πρέπει να κατασβεστεί και τα χαρακτηριστικά του χώρου. **Υπενθυμίζεται ότι η χρήση νερού δεν ενδείκνυται σε όλες τις περιπτώσεις.**

Εγκαταστήστε πυροσβεστήρες και βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλοι. Υπάρχουν διάφορα είδη πυροσβεστήρων, όπως πυροσβεστήρες νερού, αφρού, ξηρής σκόνης και διοξειδίου του άνθρακα (CO_2), και κατά την επιλογή τους πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η εστία της πυρκαγιάς που πρέπει να κατασβεστεί και τα χαρακτηριστικά του χώρου. Οι πυροσβεστήρες νερού, για παράδειγμα, δεν ενδείκνυνται για πυρκαγιές που προκαλούνται από εύφλεκτα υγρά ή σε χώρους όπου υπάρχει ηλεκτρικό ρεύμα. Τοποθετήστε τους πυροσβεστήρες σε τοίχους που βρίσκονται σε ευπρόσιτα σημεία. Αναρτήστε πινακίδες σήμανσης για τον εντοπισμό των θέσεων τους και **μεριμνήστε για την εκπαίδευση των εργαζομένων** στη χρήση τους.

- Μην προβαίνετε σε ενέργειες κατάσβεσης της πυρκαγιάς εάν δεν μπορείτε να το πράξετε με ασφάλεια εσείς ή οι εργαζόμενοί σας.
- Καλέστε αμέσως την πυροσβεστική.
- Μην εισέρχεστε σε φλεγόμενο κτίριο.
- Μην ψεκάζετε με νερό ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ή ηλεκτρολογικούς πίνακες, έλαια ή καύσιμα.
- Μην επιχειρείτε να διασχίσετε φλεγόμενη περιοχή.
- Σε περίπτωση ανάφλεξης των ρούχων σας, ξαπλώστε στο πάτωμα και περιστρέψτε το σώμα σας για την κατάσβεση της φλόγας.
- Εάν υπάρχουν φιάλες αερίου, συμπεριλαμβανομένων των φιαλών οξυαετυλίνης, εκκενώστε τον χώρο και ενημερώστε τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης, καθώς οι φιάλες αυτές ενέχουν κίνδυνο ισχυρής έκρηξης.

10.5

Πλημμύρες και καταιγίδες

Αιφνίδιες απρόβλεπτες πλημμύρες περιοχών ή κτιρίων λόγω κατολισθήσεων, ισχυρών βροχοπτώσεων ή ακόμη και λόγω βλάβης του δικτύου ύδρευσης ενέχουν για εσάς ή τους εργαζομένους σας τον κίνδυνο πνιγμού, δεδομένου ότι η στάθμη του νερού μπορεί να αυξηθεί πολύ γρήγορα. Εάν ο χώρος εργασίας πρέπει να εκκενωθεί λόγω πλημμύρας, απομακρύνετε πρώτα τους ανθρώπους και κατόπιν τα ζώα. Μην καθυστερείτε τη διαδικασία εκκένωσης με τη συλλογή προσωπικών αντικειμένων πέραν των φαρμάκων και των μέσων επικοινωνίας (συσκευές κινητής τηλεφωνίας, συσκευές GPS κ.λπ.). Εφόσον είναι εφικτό, θέστε εκτός λειτουργίας το δίκτυο παροχής ρεύματος, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έχετε βραχεί ούτε εσείς ούτε ο κεντρικός διακόπτης παροχής ρεύματος και ότι στέκεστε σε στεγνή επιφάνεια. Σε αντίθετη περίπτωση, ΜΗΝ επιχειρείτε να το πράξετε. Ομοίως, αποσυνδέστε τις ηλεκτρικές συσκευές μόνον όταν κάτι τέτοιο είναι ασφαλές.

Εάν βρεθείτε ξαφνικά εν μέσω καταιγίδας με κεραυνούς, αποφύγετε να σταθείτε κάτω από δένδρα μεγάλου ύψους και απαλλαγείτε από μεταλλικά αντικείμενα, καθώς αποτελούν καλούς αγωγούς για τον κεραυνό. Εάν βρίσκεστε σε αυτοκίνητο ή άλλο όχημα, παραμείνετε στο εσωτερικό του. Διακόψτε τις δασικές δραστηριότητες. Σε όλες τις άλλες μορφές καταιγίδας (π.χ. ισχυροί άνεμοι, έντονη βροχόπτωση, χιονοθύελλα), εξετάστε εάν είναι ασφαλές να συνεχίσετε τυχόν εργασίες που βρίσκονται σε εξέλιξη.

10.6

Επαφή μηχανήματος με εναέριες ηλεκτροφόρες γραμμές

Σε περίπτωση που ένα μηχάνημα ή τα εξαρτήματά του έλθουν σε επαφή με εναέρια ηλεκτροφόρα γραμμή, η επαφή αυτή μπορεί να είναι θανατηφόρα για οποιονδήποτε αγγίξει το μηχάνημα. Μην βασίζεστε για την προστασία σας στα ελαστικά ή στις σόλες των μποτών από καουτσούκ, καθώς δεν αποτελούν μονωτικό υλικό κατά της ηλεκτροπληξίας λόγω υψηλής τάσης. Τα ελαστικά μπορεί να τυλιχτούν στις φλόγες και οι μπότες μπορεί να καταστραφούν.

Βήμα 1: Διατηρήστε την ψυχραιμία σας. Ελευθερώστε το μηχάνημα ή τα εξαρτήματά του με ήπιες κινήσεις. Απομακρυνθείτε, εφόσον αυτό είναι εφικτό. Καλέστε τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης και περιγράψτε την ακριβή θέση σας. Παραμείνετε εντός του θαλάμου οδήγησης.

Βήμα 2: Εάν αυξηθεί ο κίνδυνος (εμφάνιση καπνού στα ελαστικά ή ανάφλεξή τους) πηδήξτε έξω και σε απόσταση από το μηχάνημα και απομακρύνετε άλλα άτομα από τον χώρο. Μην αποβιβαστείτε κανονικά. Φροντίστε να μην αποτελέσετε σε καμία περίπτωση σώμα επαφής μεταξύ του μηχανήματος και του εδάφους.



Μελέτη περίπτωσης

Ένας εργαζόμενος νεαρής ηλικίας ποδοπατήθηκε και καταπλακώθηκε από ταραγμένο βοοειδές εκτροφής όταν παγιδεύθηκε από μεγάλα ζώα σε περιφραγμένο χώρο που διέθετε μόνο μία έξοδο, η οποία δεν ήταν ελεύθερη.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο κτηνοτρόφος;

Ο κτηνοτρόφος θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας της δραστηριότητας για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- τραυματισμός του παγιδευμένου εργαζομένου που δέχθηκε επίθεση από ζώα·
- τραυματισμός του εργαζομένου που παγιδεύτηκε ή καταπλακώθηκε από ταραγμένα ζώα.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Μέτρια, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- απρόβλεπτη συμπεριφορά των ζώων (παρότι τα περισσότερα ζώα εκτροφής είναι εξημερωμένα)·
- τα ζώα μπορεί να επιτεθούν όταν αισθανθούν πείση, απειλή ή πόνο·
- έλλειψη εναλλακτικής εξόδου από τον περιφραγμένο χώρο των ζώων.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Τραυματισμός, εγκεφαλική διάσειση, κώμα, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχει λάβει ο γεωργός, εάν είχε εκτιμήσει εκ των προτέρων την κατάσταση;

Ο κτηνοτρόφος θα έπρεπε:

- να έχει βεβαιωθεί ότι ο εργαζόμενος ήταν ικανός και κατάλληλος για τη συγκεκριμένη εργασία·
- να έχει προβλέψει την παροχή οχήματος, το οποίο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως καταφύγιο σε περίπτωση επίθεσης από ζώα·
- να έχει μεριμνήσει για τη διάθεση προσβάσιμης **εναλλακτικής εξόδου** για τον εργαζόμενο·
- να έχει ενθαρρύνει την εκτέλεση των εργασιών ανά ζεύγη (σε αντίθεση με τη μοναχική εργασία)·
- να έχει προβλέψει τη χρήση σήματος συναγερμού ή άλλης συσκευής προειδοποίησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11:

Παιδιά

Σύμφωνα με τη Διεθνή Ένωση Κοινωνικής Ασφάλισης (ISSA), τα δύο τρίτα των παιδιών που χάνουν τη ζωή τους στον τομέα της γεωργίας είναι ηλικίας κάτω των πέντε ετών.

Τα παιδιά στις αγροτικές περιοχές διατρέχουν διπλάσιο κίνδυνο θανατηφόρου ατυχήματος από ό,τι τα παιδιά των αστικών περιοχών (το ποσοστό αφορά όλα τα είδη ατυχημάτων). Η συντριπτική πλειονότητα των παιδιών που χάνουν τη ζωή τους σε γεωργικά ατυχήματα είναι τα παιδιά των γεωργών και όχι παιδιά που επισκέπτονται τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.

Η απασχόληση συζύγων, παιδιών και λοιπών συγγενών στη γεωργική εκμετάλλευση είναι σύννηθες φαινόμενο, συχνά χωρίς να λαμβάνονται υπόψη παράγοντες όπως η ηλικία, οι ικανότητες, η εκπαίδευση ή η ασφάλειά τους. Κατά συνέπεια, η γεωργία παρουσιάζει το υψηλότερο ποσοστό θανάτων παιδιών που οφείλονται σε ατύχημα.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Ποια παιδιά βρίσκονται συνήθως στη γεωργική εκμετάλλευση;
- Συνήθη αίτια ατυχημάτων
- Παράγοντες πρόκλησης ατυχήματος
- Λήψη απλών μέτρων για την ασφάλεια των παιδιών
- Μελέτη περίπτωσης

11.1 Ποια παιδιά βρίσκονται συνήθως στη γεωργική εκμετάλλευση;

- Τα παιδιά του γεωργού που συνήθως διαμένουν εκεί.
- Φίλοι των παιδιών του γεωργού.
- Τα εγγόνια του γεωργού που επισκέπτονται συχνά τη γεωργική εκμετάλλευση.
- Τα παιδιά του έμμισθου εργατικού δυναμικού που διαμένουν στον χώρο· πρόκειται συχνά για μετανάστες.
- Παιδιά επισκέπτες, μεταξύ άλλων στο πλαίσιο επίσημων εκπαιδευτικών εκδρομών που διοργανώνουν σχολεία, ενώσεις κ.λπ.
- Παιδιά τουριστών, σε περίπτωση που στον χώρο της γεωργικής εκμετάλλευσης προσφέρεται κατάλυμα ως συμπληρωματική πηγή εσόδων ή όταν στη γεωργική εκμετάλλευση λειτουργεί κατάστημα πώλησης των προϊόντων της.
- Παιδιά που δεν είναι εξουσιοδοτημένα να βρίσκονται στον χώρο.



Τα παιδιά αποτελούν την πλέον ευάλωτη ομάδα μέσα στη γεωργική εκμετάλλευση, ανεξάρτητα από το εάν διαμένουν εκεί ή την επισκέπτονται για πρώτη φορά.

11.2 Συνήθη αίτια ατυχημάτων

Τα παιδιά των γεωργών ή των εργαζομένων είναι πιθανόν να υποτιμούν τους κινδύνους επειδή είναι υπερβολικά εξοικειωμένα μαζί τους, καθώς αποτελούν μέρος της καθημερινότητάς τους. Τα παιδιά επισκέπτες, συμπεριλαμβανομένων των φίλων από το σχολείο, των παιδιών των γειτόνων, των παιδιών άλλων επισκεπτών, των τουριστών ή των παιδιών που εισέρχονται παράνομα στην εκμετάλλευση, δεν είναι εξοικειωμένα με τον χώρο και τους κινδύνους του. Επομένως, κινδυνεύουν.

Τα συνήθη αίτια ατυχημάτων είναι τα εξής:

- πτώση από όχημα·
- χτύπημα από κινούμενο όχημα ή αντικείμενο·
- επαφή με μηχανήμα·
- οδήγηση οχήματος·
- πτώση από ύψος·
- πνιγμός και ασφυξία·
- δηλητηρίαση·
- πυρκαγιά· και
- επαφή με ζώα.



Περιφράξτε τις εγκαταστάσεις και τους επικίνδυνους χώρους για την ασφάλεια των παιδιών.

11.3

Παράγοντες πρόκλησης ατυχήματος

Οι ακόλουθοι παράγοντες είναι, δυστυχώς, πιθανόν να αποτελέσουν αίτιο ατυχήματος:

- Η φυσική περιέργεια του παιδιού και η αίσθηση περιπέτειας.
- Η στάση του γεωργού (ο οποίος είναι συχνά ο γονέας) σε ζητήματα ασφάλειας.
- Πολύ συχνά, οι γεωργοί επιτρέπουν στα παιδιά τους να ανεβαίνουν σε ελκυστήρες χωρίς να λαμβάνουν τις απαραίτητες προφυλάξεις, όπως η πρόβλεψη παιδικού καθίσματος και η χρήση ζώνης ασφαλείας.
- Παιδιά που παίζουν στις εγκαταστάσεις χωρίς επαρκή επίβλεψη.
- Αναμένεται από τα παιδιά να βοηθούν στην καθημερινή λειτουργία της γεωργικής εκμετάλλευσης και τους ανατίθενται ορισμένα καθήκοντα ή μικροεργασίες, οι οποίες ενδέχεται να μην ενδείκνυνται για την ηλικία τους ή για τις δυνατότητές τους (η παιδική εργασία είναι παράνομη σε ολόκληρη την Ευρώπη και το όριο ηλικίας διαφέρει από χώρα σε χώρα). Μάθετε τι ισχύει στη δική σας χώρα. Ωστόσο, εάν η γεωργική εκμετάλλευση είναι οικογενειακή επιχείρηση και αποτελεί ταυτόχρονα την κατοικία της οικογένειας, είναι δύσκολο να γίνει διάκριση μεταξύ ενός παιδιού που ενεργεί υπό την ιδιότητα του εργαζόμενου και ενός παιδιού που διδάσκεται συνοδεύοντας τους ενήλικους ή που του ανατίθενται μικροεργασίες.
- Παρότι είναι παράνομο, οι γονείς συχνά πιστεύουν ότι είναι αποδεκτό να επιτρέπεται σε παιδιά, ακόμη και ηλικίας μεταξύ 7 και 9 ετών, να χειρίζονται ελκυστήρες (ενημερωθείτε για το όριο ηλικίας από τις αρμόδιες αρχές).
- Οι γονείς σε πολλές περιπτώσεις θεωρούν ότι η ασφάλεια του παιδιού τους δεν τίθεται σε κίνδυνο εάν το παιδί βρίσκεται σε απόσταση τριών μέτρων από ένα περιστρεφόμενο μηχανήμα. Οι γονείς οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τόσο τον κίνδυνο εκτόξευσης ενός υλικού όσο και το παράδειγμα που θέτουν σε σχέση με το πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι τον κίνδυνο.
- Οι γεωργοί συχνά δεν μεριμνούν για την κατάλληλη περίφραξη, την κατασκευή εμποδίων ή τη λήψη άλλων μέτρων για την αποτροπή της μη εξουσιοδοτημένης εισόδου παιδιών ή της πρόσβασής τους σε επικίνδυνους χώρους.



Παιδικό κάθισμα με ζώνη ασφαλείας

Προστατέψτε την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών:
όταν βρίσκονται στη γεωργική σας εκμετάλλευση,
αποτελούν δική σας ευθύνη

11.4

Λήψη απλών μέτρων για την ασφάλεια των παιδιών

- ✓ Μεριμνήστε για την επιτήρηση των μηχανημάτων.
- ✓ Κρατήστε τα παιδιά μακριά από χώρους στους οποίους εκτελούνται επικίνδυνες δραστηριότητες.
- ✓ Περιφράξτε τις εγκαταστάσεις και τους επικίνδυνους χώρους.
- ✓ Χρησιμοποιείτε προειδοποιητικά σήματα για την αναγγελία κινδύνων.
- ✓ Καλύψτε και ασφαλίστε πηγάδια, δεξαμενές, φρεάτια και τάφρους.
- ✓ Κλειδώστε σε ασφαλείς χώρους σκάλες, χημικά προϊόντα, κτηνιατρικά φάρμακα και επικίνδυνες ουσίες (χρώματα, διαλύτες, φυτοφάρμακα κλπ.).
- ✓ Κλειδώστε επικίνδυνους χώρους [π.χ. συνεργεία (εργαστήρια), σιλό].
- ✓ Απομακρύνετε κλειδιά από τετράτροχες μηχανές (ATV), ασφαλίστε ελκυστήρες και άλλα οχήματα.
- ✓ Ασφαλίστε τους ηλεκτρολογικούς πίνακες.
- ✓ Στοιβάξτε τα προϊόντα με ασφαλή τρόπο, φροντίζοντας το κέντρο βάρους να βρίσκεται όσο το δυνατόν χαμηλότερα, ούτως ώστε να αποτρέψετε την πιθανή πτώση τους και την καταπλάκωση ή την παγίδευση παιδιών.
- ✓ Εξηγείστε στα παιδιά τους κινδύνους και θέστε τους απλούς αλλά σαφείς κανόνες ασφαλείας.
- ✓ Εξασφαλίστε επαρκή επίβλεψη.



Παρουσία παιδιού χωρίς κατάλληλη επίβλεψη

Τα παιδιά δεν αντιλαμβάνονται τον κίνδυνο όπως οι ενήλικες και δεν μπορείτε ποτέ να προβλέψετε πώς θα αντιδράσουν

Αφιερώστε λίγο χρόνο για να τους παράσχετε έναν ασφαλέστερο χώρο

Βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά δεν έχουν πρόσβαση σε επικίνδυνους χώρους

- ✗ Ποτέ μην επιτρέπετε την είσοδο παιδιών σε περιφραγμένους χώρους με ζώα.
- ✗ Μην επιτρέπετε σε παιδιά να καταναλώνουν γεωργικά προϊόντα ελεύθερα (τα νωπά γαλακτοκομικά προϊόντα ή ηρόσφατα ψεκασμένα φρούτα μπορεί να είναι θανατηφόρα).
- ✗ Μην επιτρέπετε σε παιδιά να χειρίζονται μηχανήματα και εργαλεία ή να οδηγούν οχήματα: να τα διατηρείτε εκτός τάσης και να φυλάσσετε τα κλειδιά τους σε κλειδωμένους χώρους.
- ✗ Μην επιτρέπετε σε παιδιά να ανεβαίνουν σε ελκυστήρες ή άλλα γεωργικά οχήματα.
- ✗ Μην αναθέτετε σε παιδιά εργασίες που μπορεί να τα θέσουν σε κίνδυνο.
- ✗ Παρέχετε επαρκή επίβλεψη, ιδίως όταν πρόκειται για παιδιά επισκέπτες.

Μελέτη περίπτωσης

Ένας γεωργός κρατούσε την τρίχρονη κόρη του στην αγκαλιά του μέσα στον θάλαμο οδήγησης της συλλεκτικής μηχανής, ενώ εργαζόταν στο χωράφι. Ξαφνιασμένη από μια μέλισσα που μπήκε από το παράθυρο, η κόρη του γλίστρησε από την αγκαλιά του και έπεσε πάνω στην πόρτα, η οποία άνοιξε. Πριν προλάβει ο πατέρας να αντιδράσει, το παιδί έπεσε έξω από τον θάλαμο οδήγησης και καταπατήθηκε από τον οπίσθιο τροχό της συλλεκτικής μηχανής.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- πτώση του παιδιού έξω από τον θάλαμο οδήγησης και παράσυρσή του από το όχημα·
- απόσπαση της προσοχής του οδηγού λόγω του παιδιού και πρόκληση ατυχήματος.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- η φυσική αδυναμία του παιδιού να παραμείνει ακίνητο·
- κατά κανόνα, τα γεωργικά μηχανήματα και ο γεωργικός εξοπλισμός δεν είναι σχεδιασμένα για τη μεταφορά παιδιών ως ανήλικων επιβατών·
- η ανάγκη συγκέντρωσης του οδηγού/χειριστή για την αποφυγή ατυχήματος.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Τραυματισμός, εγκεφαλική διάσειση, κώμα, θάνατος.

Ποια μέτρα θα έπρεπε να έχει λάβει ο γεωργός, εάν είχε εκτιμήσει εκ των προτέρων τους κινδύνους;

- Ο γεωργός **δεν θα έπρεπε να επιτρέψει στην κόρη του** να ανεβεί μαζί του στο όχημα.
- Θα έπρεπε να την αφήσει υπό επίβλεψη στο ασφαλές περιβάλλον του σπιτιού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12:

Επισκέπτες και τρίτοι

Εκτός από τα μέλη της οικογένειας και του προσωπικού σας, στη γεωργική εκμετάλλευση θα υπάρχουν πάντα επισκέπτες. Παρότι μπορεί να μην δέχεστε επισκέπτες σε καθημερινή βάση, είναι σκόπιμο να λαμβάνετε πάντα μέριμνα για την ασφάλεια των επισκεπτών.

12.1 Κατηγορίες επισκεπτών

- **Εργολήπτες γεωργικών εργασιών** —οι οποίοι εκτελούν εργασίες για λογαριασμό σας (φύτευση, ψεκασμός, συγκομιδή, φόρτωση ή εκφόρτωση προϊόντων ή ζώων, μεταφορά, κτηνιατρικές εργασίες).
- **Εργολάβοι κατασκευαστικών εργασιών και εργασιών συντήρησης** —οι οποίοι πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της οδηγίας για τα κινητά εργοτάξια.
- **Εκπρόσωποι κρατικών οργανισμών** —όπως επιθεωρητές υγείας και εργασίας, υγειονομικοί επιθεωρητές, επιθεωρητές γεωργίας, γεωργικοί σύμβουλοι, κτηνίατροι.
- **Εργάτες επιχειρήσεων κοινής ωφελείας** —οι οποίοι εγκαθιστούν ή συντηρούν δίκτυα κοινής ωφελείας (ηλεκτρισμός, ύδρευση, τηλεπικοινωνίες).
- **Προμηθευτές** ζωοτροφών, λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, μηχανημάτων κ.λπ.
- **Πελάτες** —συνεταιρισμοί συλλογής γάλακτος ή σοδειάς, ιδιώτες πελάτες εάν λειτουργεί κατάστημα στη γεωργική εκμετάλλευση.
- **Τουρίστες** —εάν ασκείτε στη γεωργική σας εκμετάλλευση επιχειρηματική δραστηριότητα παροχής καταλύματος με πρωινό.
- **Μαθητές** —εάν η γεωργική σας εκμετάλλευση χρησιμοποιείται για εκπαιδευτικές επισκέψεις ή πρακτική άσκηση.
- **Άλλοι** —όπως οι εργαζόμενοι στον τομέα της αποκομιδής αποβλήτων.

Προφανώς, οι ανάγκες καθεμίας από αυτές τις κατηγορίες είναι διαφορετικές, ωστόσο παρέχονται ορισμένες υποδείξεις.

12.2 Εργολήπτες γεωργικών εργασιών / εκπρόσωποι κρατικών αρχών / εργάτες επιχειρήσεων κοινής ωφελείας / εργάτες κατασκευαστικών εργασιών και εργασιών συντήρησης

Εφιστάται ιδιαίτερως η προσοχή σας στις δραστηριότητες των εργοληπτών γεωργικών εργασιών ή των εργατών κατασκευαστικών εργασιών, το έργο το οποίων ενδέχεται να παρεμβαίνει στις γεωργικές δραστηριότητες και, κατά συνέπεια, να τις διαταράσσει.

Μπορεί να βρίσκονται στις εγκαταστάσεις σας για να αποσυναρμολογήσουν τη συλλεκτική μηχανή σας, να εμβολιάσουν ζώα (προκαλώντας τους ενδεχομένως αναστάτωση) ή για να εκτελέσουν εργασίες στο δίκτυο ηλεκτροδότησης. Τόσο εσείς όσο και όλοι οι γεωργικοί εργάτες θα πρέπει να είστε ενήμεροι σχετικά με την εκτέλεση αυτών των εργασιών. Ατυχήματα προκαλούνται συχνά λόγω ελλιπούς ενημέρωσης των εργαζομένων ή της ταυτόχρονης εκτέλεσης αντικρουόμενων δραστηριοτήτων:

- εργαζόμενοι μπορεί να επιχειρούν να χρησιμοποιήσουν κάποιο μηχανήμα το οποίο δεν ενδείκνυται για τη συγκεκριμένη εργασία ή δεν έχει συντηρηθεί σωστά·
- εργαζόμενοι μπορεί να δεχθούν επίθεση από εξημερωμένα υπό φυσιολογικές συνθήκες ζώα μετά από εμβολιασμό· ή
- εργαζόμενοι μπορεί να θεωρήσουν εσφαλμένα ότι το δίκτυο ηλεκτροδότησης έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Κατηγορίες επισκεπτών
- Εργολήπτες γεωργικών εργασιών / εκπρόσωποι κρατικών αρχών / εργάτες επιχειρήσεων κοινής ωφελείας / εργάτες κατασκευαστικών εργασιών και εργασιών συντήρησης
- Ενημέρωση τρίτων
- Λήψη προληπτικών μέτρων
- Τουρίστες / μαθητές / δραστηριότητες παροχής καταλύματος με πρωινό στη γεωργική εκμετάλλευση
- Μελέτη περίπτωσης



Ως ορθή πρακτική, ενδείκνυται να **τηρείτε αρχείο** όλων των τύπων κατηγοριών εργοληπτών και επισκεπτών που εισέρχονται στις εγκαταστάσεις σας και να διενεργείτε απλή εκτίμηση της επικινδυνότητας των επιπτώσεων που έχει η παρουσία τους στη γεωργική εκμετάλλευση, ώστε να είστε σε θέση:

- να διασφαλίζετε ότι δεν εκτελούνται ταυτόχρονα αντικρουόμενες δραστηριότητες·
- να ενημερώνετε πάντα τους εργαζομένους για τις προγραμματισμένες δραστηριότητες που πρόκειται να εκτελεστούν και για τα μέτρα ελέγχου που απαιτούνται·
- να τηρείτε αρχείο των δραστηριοτήτων που εκτελούνται στη γεωργική εκμετάλλευση (**ποιος έκανε τι, πότε, πού, πώς**).



12.3 Ενημέρωση τρίτων

Πρέπει επίσης να ενημερώνετε όλους τους εργολήπτες και τους επισκέπτες σχετικά με οτιδήποτε μπορεί να έχει αντίκτυπο στην ασφάλειά τους.

- Βασικοί κανόνες ασφαλείας του χώρου και απαγορευμένες ζώνες.
- Ελλείψεις σε επίπεδο παροχών κοινής ωφελείας (π.χ. ελαττωματική ηλεκτρική εγκατάσταση, εργασίες που δεν έχουν ολοκληρωθεί).
- Επικίνδυνα σημεία (π.χ. κατεστραμμένοι τοίχοι, εύθραυστες στέγες ή φεγγίτες οροφών που δεν μπορούν να υποβαστάξουν το βάρος τους).
- Επικίνδυνα ή δυνητικά επιθετικά ζώα.
- Επικίνδυνες ζώνες (φρεάτια, πηγάδια, δεξαμενές, τάφροι, σιλό, αποθήκες χημικών, εκρηκτικές ατμόσφαιρες).

Επιπλέον, όλοι οι **εργολήπτες που εργάζονται στη γεωργική εκμετάλλευση πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τη διάταξη του χώρου εργασίας**. Ξεναγήστε τους επισκέπτες στους χώρους, ώστε να γνωρίζουν πού βρίσκεται το καθετί: υποδείξτε τους κινδύνους και παρουσιάστε τις απαγορευμένες ζώνες, τα σχέδια έκτακτης ανάγκης, τον εξοπλισμό πυρόσβεσης και πρώτων βοηθειών, τις βοηθητικές εγκαταστάσεις που μπορούν να χρησιμοποιήσουν, όπως τα αποδυτήρια ή τους χώρους όπου μπορούν να κάνουν το διάλειμμά τους. Βεβαιωθείτε ότι γνωρίζουν την ακριβή ημερομηνία της προγραμματισμένης άφιξης τους στον χώρο, τις εισόδους και τις εξόδους που πρέπει να χρησιμοποιούν, καθώς και τις λοιπές εργασίες που εκτελούνται ενδεχομένως στον χώρο, και εξακριβώστε ποιο από τα μέλη του προσωπικού είναι υπεύθυνο για τον συντονισμό των διαδικασιών έκτακτης ανάγκης.

Πρέπει να επιβλέπετε πάντα τις εργολαβικές εργασίες. Πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας, καθορίστε και συμφωνήστε από κοινού τις απαιτήσεις της σύμβασης έργου, τις πειθαρχικές διαδικασίες και ένα σύνολο κανόνων ασφαλείας του χώρου που πρέπει να τηρούνται. Εάν οι εργολαβικές εργασίες δεν εκτελούνται με ασφαλή τρόπο, πρέπει να λάβετε μέτρα άμεσα ή ακόμη και να καταγγείλετε τη σύμβαση. Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος είναι ασφαλής μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

12.4 Λήψη προληπτικών μέτρων

Ενημερώστε όλους τους ενδιαφερομένους εάν μηχανήματα ή δομικές κατασκευές πρόκειται να παραμείνουν αφύλακτα κατά τη διάρκεια της νύχτας ή του σαββατοκύριακου και περιφράξτε την παρακείμενη περιοχή για την αποφυγή τυχαίας πρόσβασης. Πληροφορείστε όλους τους ενδιαφερομένους σχετικά με τους ενεχόμενους κινδύνους και ενημερώστε τους όταν οι εργασίες θα έχουν περατωθεί και θα έχει πλέον αποκατασταθεί η ασφάλεια του χώρου. Εφόσον κριθεί απαραίτητο, διακόψτε **την παροχή ισχύος, μεριμνήστε για την κατάλληλη απομόνωση του χώρου και τοποθετήστε σαφή επισήμανση, ώστε να αποτρέψετε τη χρήση της**.

Εάν η κυκλοφορία οχημάτων στον χώρο σας είναι συχνή, μεριμνήστε για τη σαφή δρομολόγηση της κίνησης και καταρτίστε σχέδιο διαχείρισης της κυκλοφορίας. Διασφαλίστε τη σαφή επισήμανση των εισόδων και των εξόδων. Εισαγάγετε συστήματα μονοδρόμησης ή τη χρήση μικρών κυκλικών διασταυρώσεων για την αποφυγή της αλλαγής κατεύθυνσης των οχημάτων. Προγραμματίστε τις παραδόσεις/φορτώσεις των προμηθευτών σας, ώστε να μην συμπίπτουν μεταξύ τους και να μη διαταράσσεται καμία δραστηριότητα.

12.5

Τουρίστες / μαθητές / παροχή καταλύματος με πρωινό στη γεωργική εκμετάλλευση

Σε περίπτωση επίσκεψης των χώρων σας από ομάδα επισκεπτών ή μαθητών σχολείου, πρέπει να θέσετε ορισμένους απλούς κανόνες.

- Είναι σκόπιμο να τηρείται τάξη και σειρά προτεραιότητας.
- Επαρκής επίβλεψη από διδάσκοντες/ενηλίκους.
- Επαφή με ζώα ή μηχανήματα μόνο υπό έλεγχο και επίβλεψη.
- Απαγόρευση της κατανάλωσης οποιουδήποτε γεωργικού προϊόντος χωρίς άδεια.
- Απαιτήσεις υγιεινής, ιδίως πριν από την κατανάλωση φαγώσιμων ή πόσιμων προϊόντων.
- Απαγόρευση απομάκρυνσης από την ομάδα.

Διατήρηση του χώρου καθαρού και τακτοποιημένου. Διατήρηση των ζώων στο εσωτερικό περιφραγμένων χώρων και απομόνωση τυχόν ζώων που νοσούν. Κατάρτιση σχεδίου εκκένωσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Εάν προσφέρετε στη γεωργική σας εκμετάλλευση παροχές καταλύματος με πρωινό ή εάν διατηρείτε επιτόπιο κατάστημα πώλησης των προϊόντων σας, βεβαιωθείτε ότι:

- παρέχετε χώρους ασφαλούς στάθμευσης και οδούς ασφαλούς πρόσβασης και εξόδου·
- οι απαγορευμένες ζώνες είναι περιφραγμένες και φέρουν κατάλληλη σήμανση·
- το κατάστημα ή το κεντρικό κτίριο είναι ευπρόσιτα·
- χημικά προϊόντα, κτηνιατρικά φάρμακα και λοιπές επικίνδυνες ουσίες φέρουν κατάλληλη σήμανση και φυλάσσονται κλειδωμένα σε ασφαλές μέρος·
- έχετε καλύψει πιθανές οπές στο έδαφος·
- διατηρείτε τον χώρο τακτοποιημένο·
- έχετε επισημάνει με κατάλληλο τρόπο πρόσφατα ψεκασμένα φρούτα·
- έχετε απαγορεύσει την πρόσβαση σε ζώα·
- παρέχετε σαφείς οδηγίες·
- έχετε στη διάθεσή σας πλήρες κουτί πρώτων βοηθειών.

Φροντίστε να υπάρχει στη γεωργική εκμετάλλευση άτομο με ειδική εκπαίδευση στην παροχή πρώτων βοηθειών.



**Κρεβάτι
και
πρωινό**

Μελέτη περίπτωσης

Μια πτηνοτρόφος, η οποία χρησιμοποιούσε υγραέριο για τη θέρμανση των ορνιθώνων, διατηρούσε έξω από κάθε ορνιθώνα σταθερές διατάξεις αποθήκευσης φιαλών υγραερίου. Είχε απαγορεύσει το κάπνισμα και βεβαιωνόταν πάντα ότι όλοι γνώριζαν και τηρούσαν αυτήν την απαγόρευση. Παρότι είχε αναρτήσει πινακίδες απαγόρευσης του καπνίσματος, οι πινακίδες αυτές σύντομα σβήστηκαν. Ένας προμηθευτής που διέσχιζε με το όχημά του τον χώρο για να παραδώσει ζωοτροφές, πέταξε το τσιγάρο του έξω από το παράθυρο του οχήματός του. Το τσιγάρο προκάλεσε την ανάφλεξη κάποιων ζιζανίων που υπήρχαν στον χώρο, με συνέπεια την πρόκληση πυρκαγιάς και την έκρηξη των φιαλών υγραερίου. Δεν τραυματίστηκε κανείς, αλλά ο απολογισμός των εκτενών ζημιών που υπέστη η πτηνοτρόφος εξαιτίας της πυρκαγιάς ήταν η απώλεια 22 000 πουλερικών.



ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Τι θα έπρεπε να έχει κάνει η πτηνοτρόφος;

Η πτηνοτρόφος θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας των εγκαταστάσεων για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Η μη συμμόρφωση κάποιου ατόμου με την πολιτική απαγόρευσης του καπνίσματος θα μπορούσε να προκαλέσει την εκδήλωση πυρκαγιάς στις εγκαταστάσεις.
- Οι επισκέπτες του χώρου μπορεί να μην ήταν ενήμεροι για την πολιτική απαγόρευσης του καπνίσματος και για τους ενεχόμενους κινδύνους.
- Δολιοφθορά ή βανδαλισμός.



Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- οι πινακίδες απαγόρευσης του καπνίσματος δεν ήταν πλέον ορατές λόγω φθοράς.
- οι εγκαταστάσεις αποτελούσαν αντικείμενων συχνών επισκέψεων τρίτων.
- δεν είχαν απομακρυνθεί τα ζιζάνια.
- υπήρχαν μεγάλες ποσότητες υγραερίου.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Πυρκαγιά, υλικές ζημιές, εγκαύματα, ασφυξία, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχει λάβει η πτηνοτρόφος, εάν είχε εκτιμήσει εκ των προτέρων την κατάσταση;

Η πτηνοτρόφος θα έπρεπε:

- να έχει αναδιοργανώσει τον χώρο κατάλληλα ώστε να αποτρέπεται σε τρίτους να πλησιάζουν ή να περνούν κοντά από τον χώρο αποθήκευσης των φιαλών υγραερίου.
- να τηρεί υπό έλεγχο την πρόσβαση τρίτων στις εγκαταστάσεις.
- να έχει ενημερώσει όλους τους προμηθευτές/εργολήπτες για την πολιτική απαγόρευσης του καπνίσματος.
- να τηρεί υπό έλεγχο ή να απομακρύνει τα ζιζάνια.
- να έχει αντικαταστήσει τις φθαρμένες πινακίδες σήμανσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13:

Υποδομές

Η ύπαρξη κατάλληλων υποδομών στη γεωργική εκμετάλλευση είναι πολύ σημαντική τόσο για την παραγωγικότητα όσο και για την υγεία και την ασφάλεια όλων όσων εργάζονται στον χώρο. Είναι απαραίτητο να διαθέτετε τις υποδομές που είναι απολύτως αναγκαίες για την επιχείρησή σας και κατάλληλες για το επίπεδο δραστηριότητας που ασκείτε. Πρέπει να πληρούν τις κατάλληλες προδιαγραφές, να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να συντηρούνται επαρκώς.

13.1

Προστασία και πρόσβαση των συνόρων

Είναι σημαντικό να οριοθετήσετε τις εγκαταστάσεις σας **μέσω των φυσικών συνόρων και της κατασκευής περιφράξεων, θυρών και τοιχείων.**

Υπάρχουν πολλά είδη περιφράξεων, όπως περιφράξεις από ξύλο, σύρμα, συρματόπλεγμα ή ηλεκτροφόρες περιφράξεις. Βεβαιωθείτε ότι η περίφραξη που θα χρησιμοποιήσετε είναι κατάλληλη για τους σκοπούς που την χρειάζεστε. Οι περιφράξεις αποτρέπουν την είσοδο μη εξουσιοδοτημένων ατόμων και άγριων ζώων, ενώ περιορίζουν παράλληλα τα ζώα εκτροφής. Πρέπει να γνωρίζετε ότι:



- η προστατευτική επιστροφή των ξύλινων περιφράξεων μπορεί να είναι επικίνδυνη (ελέγξτε εάν είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια εθνική αρχή)·
- εάν τοποθετείτε περίφραξη εσείς οι ίδιοι, πρέπει να λαμβάνετε προφυλάξεις για την αποφυγή πληγμάτων από συρμάτινα θραύσματα, ιδίως στο πρόσωπο και στα μάτια·



- το συρματόπλεγμα πρέπει να φέρει κατάλληλη σήμανση και πρέπει να αναρτηθούν προειδοποιητικά σήματα, καθώς η πιθανή παγίδευση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς·
- οι ηλεκτροφόρες περιφράξεις πρέπει να φέρουν σαφή σήμανση σε τακτά σημεία.

Εναλλακτική επιλογή αποτελεί η χρήση «φυσικής» περίφραξης, όπως φυτά και θάμνοι, περιλαμβανομένων και των αναρριχητικών φυτών.

Η παρουσία **σκύλου-φύλακα** είναι άλλος ένας τρόπος προστασίας τόσο των εγκαταστάσεων από την είσοδο μη

εξουσιοδοτημένων προσώπων και άγριων ζώων όσο και των ζώων εκτροφής: βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει κατάλληλα εκπαιδευμένο σκύλο.

Εάν η κυκλοφορία οχημάτων στον χώρο σας είναι συχνή, πρέπει να διασφαλίσετε:

- τον έλεγχο της πρόσβασης στον χώρο σας και τον προγραμματισμό της εξουσιοδοτημένης πρόσβασης·
- τον διαχωρισμό της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών στον μέγιστο δυνατό βαθμό για την πρόληψη ατυχημάτων·
- την ανάρτηση εύληπτης σήμανσης ασφαλείας·
- τη σήμανση των σημείων εισόδου και εξόδου στον χώρο·
- τη χρήση συστήματος κυκλικών διασταυρώσεων ή μονοδρόμησης για τον περιορισμό της ανάγκης αλλαγής κατεύθυνσης των οχημάτων·
- τη χρήση καθρεπτών και/ή καμερών για τη διευκόλυνση της ορατότητας.

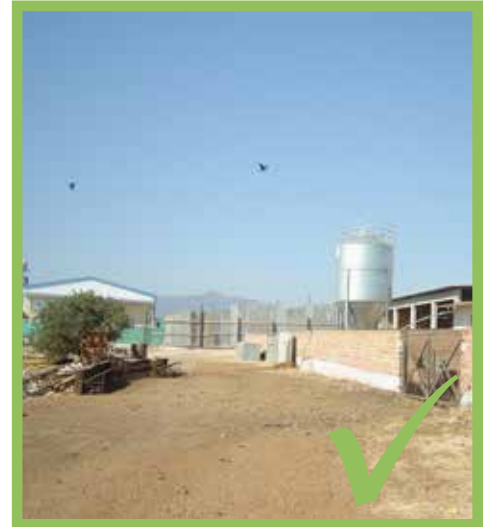
Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Προστασία και πρόσβαση των συνόρων
- Καθαριότητα και τάξη στον χώρο
- Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις
- Παροχή νερού και υδατοδεξαμενές
- Εργασία σε ύψος
- Χωματουργικές εργασίες
- Περιορισμένοι χώροι
- Αποθήκες υλικού, γενικές αποθήκες και συνεργεία (εργαστήρια)
- Εφεδρικά καύσιμα και πρόληψη πυρκαγιάς
- Αμίαντος
- Επιτόπια καταστήματα και παροχή καταλύματος με πρωινό
- Μελέτη περίπτωσης

Εάν δραστηριοποιείστε σε περιοχή με προηγούμενο κατολισθήσεων ή κύλισης δένδρων, είναι πιθανόν να χρειαστεί να ενισχύσετε την περίφραξή σας με την κατασκευή **τάφρου** ή να προβλέψετε **τον εξοπλισμό των οχημάτων με συστήματα προστασίας από πτώση αντικειμένων**, ανάλογα με τον βαθμό επικινδυνότητας.

Μπορεί να εξετάσετε το ενδεχόμενο κατασκευής **αντιπυρικής ζώνης προστασίας** περιμετρικά της γεωργικής εκμετάλλευσης για την πρόληψη της εξάπλωσης πυρκαγιάς στις εγκαταστάσεις σας (**κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης**).

Τα μονωτικά υλικά που χρησιμοποιούνται συνήθως είναι εξαιρετικά εύφλεκτα και θα πρέπει να σταθμίσετε τα πλεονεκτήματά τους με την πιθανότητα και τις επιπτώσεις της εκδήλωσης ή εξάπλωσης πυρκαγιάς.



Τα άτομα που βρίσκονται σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις συχνά τραυματίζονται από τοίχους ή δομικές κατασκευές που καταρρέουν. **Εάν η γεωργική εκμετάλλευση είναι πεπαλαιωμένη** και παρουσιάζει κατασκευαστικές ελλείψεις, φροντίστε να ζητήσετε **τη συμβουλή εμπειρογνώμονα και να λάβετε κατάλληλα μέτρα**.

Αποφεύγετε να χρησιμοποιείτε προσωρινές δομικές κατασκευές ή υπόστεγα, καθώς μπορεί να καταρρεύσουν και να προκαλέσουν τραυματισμούς. Δεδομένου ότι οι δομικές κατασκευές στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις παρουσιάζουν φθορές λόγω παλαιότητας, **απαιτείται η μέγιστη δυνατή προσοχή κατά την εκτέλεση εργασιών σε στέγες**. Είναι πιθανόν η στέγη ή μέρη της στέγης να καταρρεύσουν υπό το βάρος σας.

Για τον ίδιο λόγο, εξίσου επικίνδυνη μπορεί να είναι και η προσθήκη προεκτάσεων σε υφιστάμενες δομικές κατασκευές.

Μην αμελείτε τις φθορές που προκαλούνται σε τοίχους ή κτίρια και μην αναβάλλετε τις εργασίες συντήρησης, καθώς οι φθορές αυτές μπορεί να κλιμακωθούν και να προκαλέσουν σοβαρά ατυχήματα.

13.2

Διατήρηση της καθαριότητας και της τάξης

Ο χώρος και ο εξοπλισμός σας πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαροί και τακτοποιημένοι. Ένας καθαρός και τακτοποιημένος χώρος παρουσιάζει λιγότερες πιθανότητες εκδήλωσης πυρκαγιάς, προσβολής από επιβλαβείς οργανισμούς ή πρόκλησης τραυματισμών λόγω παγίδευσης, ολίσθησης και πτώσης.



Τι μπορείτε να κάνετε:

- να φυλάσσετε σε ειδικό και τακτοποιημένο χώρο τα μηχανήματα, τον εξοπλισμό, τα ανταλλακτικά και τα εργαλεία·
- να διαθέτετε ως απόβλητα παλαιά μηχανήματα, εξοπλισμούς και οχήματα που έχουν χαλάσει·
- να απομακρύνετε απορρίμματα και άχρηστα υλικά·
- να απομακρύνετε τα ζιζάνια·
- να καθαρίζετε εκροές ελαίων και χημικών προϊόντων·

- να περιφράσσετε ή να καλύψετε με ασφαλή τρόπο δεξαμενές, τεχνητές λίμνες, φρέατα, αύλακες και τάφρους κοπριάς· να κλειδώνετε τους χώρους όταν απαιτείται και να εφαρμόζετε πρόγραμμα καταπολέμησης επιβλαβών οργανισμών·
- να τοποθετείτε περιφράξεις ή χειρολισθήρες όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης από ύψος·
- να αναρτάτε όπου χρειάζεται προειδοποιητικά σήματα, ιδίως εάν δέχεστε συχνά επισκέπτες·
- να καθορίσετε πρόγραμμα τακτικών εργασιών καθαρισμού·
- να διατηρείτε τις τουαλέτες καθαρές, να φροντίζετε για την παροχή σαπουνιού, ζεστού τρεχούμενου νερού και χειροπετετών μίας χρήσης·
- να μεριμνήσετε για εγκαταστάσεις λουτρών και αποδυτηρίων, εφόσον κρίνεται αναγκαίο·
- να εξασφαλίζετε την παροχή καθαρού πόσιμου νερού και καθαρού χώρου για τα γεύματα των εργαζομένων.



13.3 Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις

Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις είναι καίριες σημασίας για την επιχείρησή σας. Πρέπει να λαμβάνετε μέριμνα **τόσο για την ασφάλεια όσο και για την αξιοπιστία τους.**

Αναθέστε σε εξειδικευμένο άτομο την τοποθέτηση **αυτόματων διακοπών ηλεκτρικού κυκλώματος (RCD)** σε όλες τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις για τον περιορισμό του κινδύνου βραχυκυκλώματος.

Για τον σχεδιασμό, την τοποθέτηση, τη συντήρηση και την επισκευή των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων πρέπει να προσλαμβάνονται μόνον **εξειδικευμένοι ηλεκτρολόγοι.** Σε αντίθετη περίπτωση, ο εργαζόμενος ή ο χρήστης της εγκατάστασης διατρέχει σοβαρό κίνδυνο ηλεκτροπληξίας και θανατηφόρου ατυχήματος.

Ο έλεγχος **από ανεξάρτητους επιθεωρητές** συνιστά ορθή πρακτική και, σε ορισμένες χώρες, είναι υποχρεωτικός.

Διατηρείτε τους **ηλεκτρολογικούς πίνακες, τις πρίζες και τους διακόπτες** καθαρούς, χωρίς σκόνη και υγρασία, καθώς και σε σημεία που προστατεύονται από τις καιρικές συνθήκες και την κακή χρήση.

Στον πίνακα ελέγχου, τοποθετήστε ετικέτες στους διακόπτες, ώστε να μπορείτε, τόσο εσείς όσο και οποιοσδήποτε άλλος χρήστης, να αναγνωρίζετε τον σωστό διακόπτη που πρέπει να χρησιμοποιήσετε για να απομονώσετε έναν χώρο ή ένα εξάρτημα του εξοπλισμού, σε περίπτωση που πρέπει να εκτελεστούν εργασίες συντήρησης ή επισκευής. Τοποθετήστε σε ορατό σημείο τον τηλεφωνικό αριθμό του ηλεκτρολόγου σας. Ελέγχετε την πρόσβαση στον πίνακα ή σε οποιαδήποτε άλλη ηλεκτρολογική εγκατάσταση.



Η απώλεια ισχύος μπορεί να αποβεί ολέθρια για την επιχείρησή σας, εάν χρησιμοποιείται, για παράδειγμα, για τον εξαερισμό, τον δροσισμό ή τη θέρμανση πουλερικών, χοιριδίων ή άλλων ζώων που είναι ευαίσθητα στη θερμοκρασία.

Εάν χρησιμοποιείτε **γεννήτρια ισχύος**, συστήνεται να τη διατηρείτε σε καλή κατάσταση, να εκτελείτε σε τακτή βάση τις εργασίες τεχνικής συντήρησής της και να ελέγχετε τη χρήση της. **Είναι απαραίτητο να μεριμνήσετε για την ασφαλή αποθήκευση των καυσίμων.**



Διατηρείτε τις γεννήτριες σε καλή κατάσταση.

13.4 Παροχή νερού και υδατοδεξαμενές

Ο πνιγμός σε τεχνητές λίμνες ή υδατοδεξαμενές αποτελεί σύνθετο αίτιο θανατηφόρων ατυχημάτων, ιδίως παιδιών. **Πρέπει να περιφράσετε**, ή να αποτρέπετε με άλλον τρόπο, την πρόσβαση σε **υδατοδεξαμενές, δεξαμενές, τάφρους απορροής ή αύλακες**.



Περιφράστε, ή αποτρέπετε με άλλον τρόπο, την πρόσβαση σε υδατοδεξαμενές, δεξαμενές, τάφρους απορροής ή αύλακες.

Εάν **καταναλώνετε** νερό από το **δικό σας πηγάδι**, πρέπει να υποβάλλετε δείγμα του σε χημική και μικροβιολογική **εργαστηριακή ανάλυση** σε ετήσια βάση, ούτως ώστε να είστε βέβαιοι ότι το νερό είναι πράγματι πόσιμο. Δραστηριότητες όπως η γενικευμένη χρήση λιπασμάτων, η παρουσία κοπριάς, η ταφή σφαγίων, η τυχαία διαρροή καυσίμων κ.λπ., ενδέχεται να μολύνουν το πόσιμο νερό σας και να το καταστήσουν ακατάλληλο προς κατανάλωση.

Νόσος των λεγεωνάριων

Η ποιότητα του αρδευτικού ύδατος συνιστά εξίσου σημαντικό παράγοντα επικινδυνότητας. Τα βακτηρίδια της λεγεωνέλας, για παράδειγμα, αναπτύσσονται σε θερμοκρασίες ύδατος από 25 °C έως 45 °C και, σε περίπτωση εισπνοής, μπορεί να προκαλέσουν ακόμη και θάνατο. Είναι πιθανόν να εισπνεύσετε σταγονίδια νερού εάν στέκεστε κοντά σε ψεκαστήρα ύδατος ή σε σύστημα δροσισμού που χρησιμοποιείται για τον δροσισμό πουλερικών, ανθών ή λαχανικών σε θερμοκήπια.

Μολονότι τα βακτηρίδια αναπαράγονται εντός του προαναφερομένου εύρους θερμοκρασιών, οι υψηλότεροι κίνδυνοι που ενέχει το νερό εντοπίζονται σε θερμοκρασία περίπου 35 °C, δηλαδή σε συνθήκες στάσιμων, λιμναζόντων νερών, τα οποία δεν χρησιμοποιούνται ή βρίσκονται σε ρυπαρές σωληνώσεις.

Ο εξοπλισμός και τα βοηθητικά εξαρτήματα πρέπει να είναι **συμβατά** και να χρησιμοποιούνται μόνο για τους σκοπούς για τους οποίους προορίζονται.



Ελέγχετε ανά τακτά χρονικά διαστήματα τα συστήματα άρδευσης

Για παράδειγμα, μπορεί να αποφασίσετε να αποθηκεύσετε κυλινδρικές δεξαμενές αποθήκευσης ύδατος σε μια εξέδρα που είναι σχεδιασμένη για την αποθήκευση ορθογώνιων υδατοδεξαμενών. Η συγκεκριμένη πρακτική, ωστόσο, θα δημιουργήσει κενά στην εξέδρα και οποιοσδήποτε χρειαστεί να προσπελάσει τις δεξαμενές διατρέχει κίνδυνο πτώσης από ύψος.

Τι μπορείτε να κάνετε;

- Να ανακυκλώνετε τις υδατοδεξαμενές.
- Να διατηρείτε τις δεξαμενές και τις σωληνώσεις ύδατος καθαρές.
- Να επιτρέπετε τη ροή ύδατος από και προς τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό συγκράτησης ύδατος.
- Εάν έχετε αμφιβολίες, ζητήστε τη συμβουλή πραγματογνώμονα.



13.5 Εργασία σε ύψος

Περίπου το 24 % των θανάτων σε χώρους εργασίας συνδέονται με πτώσεις από ύψος. Η γεωργική εκμετάλλευση αποτελεί έναν χώρο εργασίας στον οποίο η εργασία σε ύψος μπορεί να λάβει τις ακόλουθες μορφές:

- εργασίες περιστασιακού χαρακτήρα σε στέγες·
- εργασίες εγκατάστασης ή συντήρησης κτιρίων / γυάλινων και άλλων θερμοκηπίων·
- προσπέλαση σιλό, χορτοβολώνων και υπερυψωμένων σιτοβολώνων·
- προσπέλαση υπερυψωμένων υδατοδεξαμενών.



Οι πτώσεις από ύψος παρουσιάζουν υψηλή θνητότητα, διότι προκαλούν συνήθως σοβαρούς τραυματισμούς της κεφαλής. Εφόσον παραστεί ανάγκη, ζητήστε βοήθεια.

13.5.1 Ασφαλής χρήση της σκάλας

- Η χρήση σκάλας συστήνεται μόνον εφόσον δεν μπορεί να αιτιολογηθεί η χρήση άλλου, ασφαλέστερου εξοπλισμού.
- Βεβαιωθείτε ότι η σκάλα βρίσκεται σε καλή κατάσταση.
- Ελέγξτε ότι η σκάλα μπορεί να υποβαστάξει τον χρήστη και το φορτίο.
- Τοποθετήστε τη σκάλα σε επίπεδη, καθαρή, μη ολισθηρή και στεγνή επιφάνεια, μακριά από διαδρόμους.
- Εκτείνετε τις σκάλες σχήματος Α και τις τηλεσκοπικές σκάλες στο πλήρες εύρος τους, ώστε να ασφαλιζονται στην επιθυμητή θέση και να μην επιτρέπεται η αναλογική κίνηση μεταξύ των σκελών τους.
- Τοποθετήστε τη σκάλα σε ασφαλή γωνία κλίσης 75 ° ή εφαρμόστε τον κανόνα 1:4 (εύρος βάσης 1 μονάδα για κάθε 4 μονάδες ύψους).
- Βεβαιωθείτε ότι η σκάλα έχει κατάλληλο μήκος ώστε να προεξέχει αρκετά από το επίπεδο εργασίας (τουλάχιστον ένα μέτρο).
- Βεβαιωθείτε ότι οι βαθμίδες της σκάλας παραμένουν σε οριζόντια θέση.
- Ασφαλίστε τους ορθοστάτες σε/κοντά στο άνω ή το κάτω άκρο.
- Ανεβαίνετε με το μέτωπο προς τη σκάλα.
- Μην ανεβαίνετε ψηλότερα από τη δεύτερη βαθμίδα από την κορυφή.
- Διατηρείτε πάντα τρία σημεία επαφής (π.χ. δύο πόδια και ένα χέρι) με τη σκάλα.
- Μην τεντώνετε: εάν δεν μπορείτε να φθάσετε κάτι, είναι ασφαλέστερο να κατεβείτε από τη σκάλα, να την μετατοπίσετε αναλόγως και να προσπαθήσετε εκ νέου.
- Φυλάσσετε τα εργαλεία σας μέσα σε εργαλειοθήκη που έχετε προσδέσει σε ζώνη, ώστε να έχετε τα χέρια σας ελεύθερα κατά την ανάβαση.
- Φροντίζετε πάντα να υπάρχει κάποιος στη βάση της σκάλας ή χρησιμοποιήστε κάποιον άλλον τρόπο σταθεροποίησής της.
- Μην χρησιμοποιείτε μεταλλικές σκάλες για εργασίες που έχουν να κάνουν με ηλεκτρικό ρεύμα.
- Φυλάσσετε κλειδωμένες τις σκάλες ή ασφαλίστε ένα μεταλλικό φύλο στις χαμηλότερες βαθμίδες τους ώστε να αποτρέπετε τη μη ελεγχόμενη χρήση τους (ιδίως από παιδιά).



Οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της σκάλας παρέχονται στην οδηγία για τον εξοπλισμό εργασίας (2001/45/EK).

13.5.2 Ασφαλής εργασία σε ύψος

Για σύνθετες ή επικίνδυνες εργασίες, όπως ο καθαρισμός και η βαφή μεγάλων χώρων στέγας, η αντικατάσταση κατεστραμμένου υποστρώματος στέγης, η αλλαγή του νάilon πλέγματος θερμοκηπίου κ.λπ., πρέπει να χρησιμοποιείτε **εξειδικευμένους εργολήπτες/τεχνικούς** και όχι μέλη του προσωπικού ή της οικογένειάς σας.

Εάν εκτελείτε οποιαδήποτε εργασία σε ύψος:

- βεβαιωθείτε ότι τα υποδήματά σας εφαρμόζουν άριστα και είναι αντιολισθητικά·
- πρέπει να τοποθετείτε τα πέλματά σας μόνο σε στέρεες, σταθερές, ανθεκτικές, επίπεδες και στεγνές επιφάνειες·
- βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να εντοπίζετε και να αποφεύγετε εύθραυστα σημεία του υποστρώματος της στέγης, συμπεριλαμβανομένων των φεγγιτών οροφών, τα οποία είναι δύσκολο να εντοπιστούν λόγω αποχρωματισμού ή ακαθαρσιών·
- χρησιμοποιείτε ιμάντα πρόσδεσης πέντε ή επτά σημείων που προσδένεται σε σημείο με κατάλληλο ύψος και αντοχή·
- φροντίστε να έχετε λάβει προηγουμένως εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο χρήσης του ιμάντα πρόσδεσης·
- φροντίζετε να υπάρχει πάντα στο έδαφος κάποιος συνάδελφος, ο οποίος θα σας βοηθάει στο έργο σας.



*Σε εύθραυστες στέγες
αυστήνεται η χρήση σανίδων.*

Υπενθυμίζεται ότι

- πρέπει να δίνετε προτεραιότητα στα συλλογικά προληπτικά μέτρα έναντι των μέσων ατομικής προστασίας·
- μπορείτε να εργάζεστε σε ύψος μόνον εφόσον οι καιρικές συνθήκες δεν θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλειά σας·
- πρέπει να τηρείτε απόσταση ασφαλείας από εναέρια ηλεκτροφόρα καλώδια.

Ο εξοπλισμός αναρρίχησης που περιλαμβάνει **σχοινιά και διατάξεις αγκύρωσης πρέπει να λαμβάνει πιστοποίηση** σε συχνότητα που προβλέπεται από την εθνική νομοθεσία **και πρέπει να επιθεωρείται πριν από κάθε χρήση.**

Κατά κανόνα, η χρήση ικριώματος (σκαλωσιάς) είναι ασφαλέστερη και πρέπει πάντα να προτιμάται όταν η εργασία είναι σύνθετη ή χρονοβόρα. Σε **περίπτωση που δεν διαθέτετε τις απαιτούμενες ικανότητες, είναι προτιμότερο να αναθέσετε την εκτέλεση των δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν εργασίες σε ύψος σε τρίτους ή εργασίες με τη χρήση ικριωμάτων σε ικανούς εργολήπτες.**

Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευθείτε τον μη δεσμευτικό οδηγό για την εκτέλεση εργασιών σε ύψος που εξέδωσε η Γενική Διεύθυνση Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Κοινωνικής Ένταξης.



13.5.3 Εκτέλεση εργασιών κοντά σε εναέριας ηλεκτροφόρες γραμμές

Κατά την εκτέλεση εργασιών κοντά σε εναέριας ηλεκτροφόρες γραμμές, πρέπει να προσέξετε τα εξής:

- πρέπει να γνωρίζετε το ύψος του μηχανήματός σας και τη μέγιστη εμβέλεια των τηλεσκοπικών του εξαρτημάτων·
- πρέπει να μεριμνήσετε για την αφαίρεση των ηλεκτροφόρων γραμμών, εφόσον αυτό είναι εφικτό·
- πρέπει να τηρείτε απόσταση ασφαλείας κατά τη διάρκεια εργασιών κοντά σε ηλεκτροφόρες γραμμές· πρέπει να έχετε υπόψη ότι η απόσταση ασφαλείας εξαρτάται από την τάση (π.χ. απόσταση επτά μέτρων για τιμή τάσης 275-400 kV)·
- πρέπει να τοποθετήσετε σήματα ώστε να προειδοποιούνται οι χειριστές των μηχανημάτων και να βεβαιωθείτε ότι έχουν επίγνωση της κατάστασης·
- πρέπει να χαρτογραφήσετε την πορεία των εναέριων ηλεκτροφόρων γραμμών στον χώρο σας και να τοποθετήσετε φράκτες όπου κρίνεται αναγκαίο·
- πρέπει να ενημερώσετε τους εργαζομένους και τους εργολήπτες για την πορεία των εναέριων ηλεκτροφόρων γραμμών, καθώς και για την ενδεχόμενη λήψη μέτρων ελέγχου ασφαλείας.

13.6

Εκτέλεση εργασιών στο έδαφος — χωματουργικές εργασίες

Εάν στους χώρους σας υπάρχουν υπόγειες σωληνώσεις ή υπόγεια καλώδια, πρέπει να επισημαίνετε τόσο τα σημεία τοποθέτησής τους στα σχέδια (καταλλήλως) όσο και την ακριβή τους θέση με υπόγεια σήμανση. Με τον τρόπο αυτό επισημαίνονται οι υπόγειοι κίνδυνοι που πρέπει να παρακάμψετε κατά την εκτέλεση σκαπτικών εργασιών. Η σήμανση αυτή είναι ιδιαίτερης σημασίας εάν διαθέτετε υπόγεια δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας, αερίου ή υγρών καυσίμων. Κατά τις εργασίες εκσκαφής, βεβαιωθείτε ότι παρέχεται επαρκής αντιστήριξη για την πρόληψη της κατάρρευσης τάφρων ή πλευρικών τοιχωμάτων. Όταν δεν εκτελούνται εργασίες, πρέπει να περιφράσσετε και να καλύψετε τον λάκκο, εφόσον αυτό είναι εφικτό, και να τοποθετείτε στο σημείο προειδοποιητικά σήματα. Επαναπληρώστε τον λάκκο και αποκαταστήστε το έδαφος το συντομότερο δυνατόν. Υπενθυμίζεται ότι οι λάκκοι αυτοί ενέχουν επίσης τον κίνδυνο πνιγμού σε περίπτωση πλήρωσής τους με νερό.



13.7

Περιορισμένοι χώροι

Περιορισμένοι χώροι είναι τα σιλό, οι αποθηκευτικές τάφροι, οι μεγάλοι επαγγελματικοί ψυκτικοί θάλαμοι και άλλοι περιφραγμένοι χώροι όπου επικρατούν επικίνδυνες συνθήκες ή υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες. Οι περιορισμένοι χώροι μπορεί να είναι επικίνδυνοι, καθώς αμέσως μετά την πρόσβαση στο εσωτερικό τους:

- μπορεί να μην είναι ικανοποιητικό το επίπεδο της ποσότητας και της ποιότητας του αέρα·
- τα επίπεδα οξυγόνου ενδέχεται να είναι χαμηλά·
- στον χώρο μπορεί να υπάρχουν αναθυμιάσεις, δηλητηριώδη αέρια, ατμοί και εκρηκτικά αέρια ή σωματίδια σκόνης·
- η θερμοκρασία και η υγρασία είναι πιθανόν να αγγίζουν ακραίες τιμές (υψηλές ή χαμηλές)·
- ο φωτισμός μπορεί να είναι ανεπαρκής·
- ενδέχεται να μην είστε σε θέση να εξέλθετε.

Οργανώστε τις εγκαταστάσεις και τις δραστηριότητες εργασίας σας με τρόπο που ελαχιστοποιεί την ανάγκη εκτέλεσης εργασιών σε περιορισμένους χώρους.

Άτομα που πάσχουν από κλειστοφοβία μπορεί να παρουσιάσουν κρίσεις πανικού όταν βρεθούν σε περιορισμένο χώρο. Λόγω της αδυναμίας διαφυγής τους από τον περιορισμένο χώρο, είναι πιθανόν να παρουσιάσουν συμπτώματα ασφυξίας, θερμοπληξίας, υποθερμίας, αφυδάτωσης και επιδείνωση οποιουδήποτε από τα εν λόγω συμπτώματα. Όσον αφορά τους **περιορισμένους χώρους**, πρέπει να διασφαλίζετε ότι:

- δεν επιτρέπεται η συχνή είσοδος σε αυτούς και χωρίς σοβαρή αιτιολογία·
- **η είσοδος σε αυτούς επιτρέπεται μόνον κατόπιν σχετικής έγκρισης και υπό δέουσα επίβλεψη·**
- **διαθέτουν εξαερισμό** και υποβάλλονται σε σχετικό έλεγχο πριν από την είσοδο (έλεγχος της ποιότητας του αέρα με κατάλληλο ανιχνευτή αερίων πριν από την είσοδο —μη χρησιμοποιείτε ποτέ γυμνή φλόγα για να ελέγξετε την ποιότητα του αέρα, διότι μπορεί να προκληθεί έκρηξη)·
- διαθέτουν επαρκή και κατάλληλο **φωτισμό**.

Χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (π.χ. αναπνευστική προστατευτική συσκευή) κατά την είσοδο σε τάφρους κοπριάς, σε σιλό ή σε οποιονδήποτε άλλο χώρο στον οποίο η ατμόσφαιρα ενδέχεται να είναι απονικτική.

Να εργάζεστε πάντα σε ομάδες δύο ή περισσότερων ατόμων: το ένα άτομο εκτελεί τις εργασίες στο εσωτερικό των περιορισμένων χώρων και το άλλο παραμένει στο εξωτερικό ώστε να θέσει σε εφαρμογή το σχέδιο ανταπόκρισης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, εφόσον παραστεί ανάγκη.

Πρέπει να διατίθενται και να υποβάλλονται σε δοκιμαστική λειτουργία σχέδια έκτακτης ανάγκης και εκκένωσης, μέσα επικοινωνίας και συστήματα συναγερμού. Εξετάστε τα ακόλουθα ενδεχόμενα:

- εναλλακτικά σημεία εξόδου·
- τρόποι επικοινωνίας με το άτομο που σας βοηθά στο έργο σας·
- τρόποι ενεργοποίησης του συναγερμού εάν χρειαστεί βοήθεια ή σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.



Βεβαιωθείτε για τον επαρκή αερισμό των σιλό μετά τον υποκαπνισμό και πριν από την είσοδο σε αυτά.



Ευνοήσιμα σημεία εξόδου —τοποθετήστε χειρολαβές απασφάλισης στους ψυκτικούς θαλάμους.



Είσοδος σε περιορισμένους χώρους

Υπενθυμίζεται ότι **οι σπόροι και τα σιτηρά** που αποθηκεύονται σε σιλό είναι **εξαιρετικά εύφλεκτα**. Ο χώρος πρέπει να είναι σχεδιασμένος κατά τέτοιον τρόπο ώστε να μην βρίσκεται κοντά σε πηγές ανάφλεξης.

Μην επιτρέπετε το κάπνισμα σε κανέναν χώρο της γεωργικής εκμετάλλευσης, εκτός από τα σημεία που προορίζονται ειδικά για τον σκοπό αυτό.

13.8

Αποθήκες υλικού, γενικές αποθήκες, στοιβασιά και συνεργεία (εργαστήρια)

13.8.1 Αποθήκες υλικού και γενικές αποθήκες

- Αποθηκεύετε και κλειδώνετε σε ασφαλείς χώρους χημικά και κτηνιατρικά προϊόντα (**κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες**).
- Βεβαιωθείτε ότι οι αποθήκες χημικών προϊόντων διαθέτουν επαρκή εξαερισμό.
- Αποθηκεύετε μη συμβατά ή επικίνδυνα υλικά σε διαφορετικούς χώρους.
- Μην αποθηκεύετε ποτέ στον ίδιο χώρο φαγώσιμα και μη φαγώσιμα προϊόντα, καθώς υπάρχει κίνδυνος διασταυρούμενης επιμόλυνσης ή τυχαίας κατανάλωσης.
- Οι τιμές θερμοκρασίας και υγρασίας πρέπει να είναι ελέγχιμες, ιδίως σε αποθήκες όπου φυλάσσονται χημικά προϊόντα.
- Εάν αποθηκεύετε μεγάλες ποσότητες σπόρων και σιτηρών, υπάρχει κίνδυνος δημιουργίας εκρηκτικής ατμόσφαιρας (**κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες**).



13.8.2 Στοιβασιά

- Πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά τη στοιβασιά προϊόντων, κιβωτίων ή σάκων, διότι μπορεί να πέσουν και να σας προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι στοιβες παρουσιάζουν σταθερότητα και ισορροπία και χρησιμοποιείτε περιφράξεις ή μπάρες για τον περιορισμό πιθανής πτώσης και κύλισης.
- Κινητά μηχανήματα, όπως τηλεσκοπικοί χειριστές ή ελκυστήρες με εμπρόσθιους φορτωτές, πρέπει να είναι εξοπλισμένα με διάταξη προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS) για την προστασία του οδηγού.
- Ελέγχετε τις ξύλινες παλέτες, καθώς μπορεί να έχουν σαπίσει ή να έχουν σπάσει.
- Κατά τη στοιβασιά, να ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή/προμηθευτή.
- Για κάθε παλέτα πρέπει να παρέχεται ασφαλής βάση στήριξης για την τοποθέτησή της.

13.8.3 Συνεργεία (εργαστήρια)

Εάν διατηρείτε στον χώρο συνεργείο (εργαστήριο), πρέπει να έχετε υπόψη ότι παρουσιάζει υψηλό βαθμό επικινδυνότητας λόγω του είδους των δραστηριοτήτων εργασίας που εκτελούνται σε αυτό και της παρουσίας διαφόρων εξαρτημάτων μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων.

Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε τους ακόλουθους κανόνες:

- διατηρείτε το συνεργείο (εργαστήριο) καθαρό και τακτοποιημένο, ώστε να περιορίζεται ο κίνδυνος ατυχήματος·
- φροντίζετε για τη φύλαξη των μηχανημάτων και την τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή·
- διατηρείτε τα εργαλεία και τον εξοπλισμό καθαρά και τα αποθηκεύετε σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους για τον σκοπό αυτό (**κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός**)·
- το συνεργείο (εργαστήριο) είναι επαρκώς φωτισμένο·
- εάν εκτελείτε εργασίες οξυγονοκόλλησης στο συνεργείο (εργαστήριο), βεβαιωθείτε ότι ο χώρος αερίζεται επαρκώς·
- φροντίστε να υπάρχουν κατάλληλοι πυροσβεστήρες (ξηρής σκόνης) έτοιμοι προς χρήση·
- ελέγχετε την πρόσβαση στο συνεργείο (εργαστήριο) ή, εφόσον κριθεί αναγκαίο, διατηρείτε το πάντα κλειδωμένο.

13.9

Εφεδρικά καύσιμα και πρόληψη πυρκαγιάς

Εάν φυλάσσετε στον χώρο καύσιμα οποιασδήποτε μορφής, βεβαιωθείτε ότι:

- αποθηκεύετε ελάχιστες ποσότητες·
- τα καύσιμα αυτά αποθηκεύονται μακριά από τα κεντρικά κτίρια ή άλλους χώρους της γεωργικής εκμετάλλευσης που χρησιμοποιούνται συχνά·
- τηρείτε τις κατευθυντήριες οδηγίες του προμηθευτή σχετικά με τις αποστάσεις ασφαλείας·
- μπορεί να ελεγχθεί η πρόσβαση στα καύσιμα·
- η εγκατάσταση είναι ασφαλής·
- τα δοχεία καυσίμων βρίσκονται σε καλή κατάσταση (ελέγξτε εάν υπάρχουν οπές ή ενδείξεις διάβρωσης και φθοράς)·
- διατηρείτε τον χώρο καθαρό από ζιζάνια και άχρηστα υλικά·
- στον χώρο λειτουργεί σύστημα ανίχνευσης διαρροής/εκροής, συμπεριλαμβανομένου συστήματος ακουστικής προειδοποίησης·
- έχετε λάβει μέτρα πυρανίχνευσης, πυροπροστασίας με μέθοδο περιορισμού και πυρόσβεσης·
- έχετε απομακρύνει πηγές ανάφλεξης από τη γύρω περιοχή·
- τα άτομα αποφεύγουν το κάπνισμα στον χώρο ή στη γύρω περιοχή·
- ο εργολήπτης που έχει αναλάβει τον ανεφοδιασμό των δεξαμενών καυσίμων διαθέτει ασφαλή πρόσβαση στον χώρο και ακολουθεί τις διαδικασίες ασφαλείας κατά τον ανεφοδιασμό.



Αποθηκεύετε τα καύσιμα με ασφαλή τρόπο.

13.10

Αμιάντος

Τα φύλλα αμιάντου αποτελούν ευρύτατα διαδεδομένο υλικό στις στεγαστικές κατασκευές πεπαλαιωμένων γεωργικών εκμεταλλεύσεων σε πολλές χώρες. **Οι ίνες αμιάντου που βρίσκονται στα προϊόντα τα οποία περιέχουν αμιάντο και στα φύλλα αμιάντου είναι επικίνδυνες και καρκινογενείς όταν απελευθερώνονται.**

- Οι στέγες με υπόστρωμα αμιάντου είναι σχετικά ασφαλείς εάν παραμείνουν ανέπαφες. Μην βαδίζετε σε στέγες αμιάντου, διότι είναι εύθραυστες και σχεδόν πάντα υποχωρούν υπό το βάρος του κινούμενου ατόμου.
- Εάν έχετε στέγη με υπόστρωμα αμιάντου, **μην επιχειρήσετε να την αφαιρέσετε μόνοι σας**. Για την αφαίρεσή της, επικοινωνήστε με **εξειδικευμένο και κατάλληλα εξουσιοδοτημένο εργολήπτη**. Η σχετική **κοινοποίηση στην αρμόδια αρχή** κάθε φορά που προγραμματίζονται εργασίες αφαίρεσης οποιουδήποτε είδους αμιάντου ή υλικού που περιέχει αμιάντο, συμπεριλαμβανομένων των φύλλων αμιάντου, συνιστά νομική υποχρέωση.
- Η διάθεση όλων των υλικών που περιέχουν αμιάντο πρέπει να πραγματοποιείται μέσω **εξουσιοδοτημένου εργολάβου**.
- **Μην προβαίνετε ποτέ σε κοπή ή διάτρηση** στοιχείων αμιάντου, διότι, στην περίπτωση αυτή μεταφέρονται από τον αέρα και αυξάνεται η επικινδυνότητά τους.
- Οι σωληνώσεις ύδατος που περιέχουν αμιάντο είναι επίσης σχετικά ασφαλείς εάν παραμείνουν ως έχουν.



13.11

Επιτόπια καταστήματα και παροχή καταλύματος με πρωινό

Εάν παρέχετε κατάλυμα με πρωινό ή διαθέτετε κατάστημα λιανικής πώλησης στον χώρο, βεβαιωθείτε ότι οι φιλοξενούμενοι και οι πελάτες σας (**κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι**) δεν εκτίθενται σε κινδύνους και ότι δεν μπορούν να εισέλθουν σε επικίνδυνους χώρους. Κλειδώστε τους χώρους αυτούς, **αναρτήστε πινακίδες ή περιφράξτε** τους, ώστε να αποτρέπει η περιήγηση των ανθρώπων αυτών, ιδίως των παιδιών, στους εν λόγω χώρους.

Συνοδεύετε τους επισκέπτες όταν βρίσκονται κοντά σε χώρους ενσταβλισμού και μην τους επιτρέπετε να εισέρχονται σε περιφραγμένους χώρους με ζώα. Οι επισκέπτες μπορεί να μην είναι εξοικειωμένοι με τη συμπεριφορά και τις συνήθειες των ζώων και, επομένως, είναι πιθανόν να μην αναγνωρίζουν πότε ένα ζώο είναι ανήσυχο ή ταραγμένο.



Μελέτη περίπτωσης

Ο ιδιοκτήτης μονάδας εκτροφής βοοειδών προσπαθούσε να ανυψώσει μια μπάλα χορτονομής με τη βοήθεια περονοφόρου μηχανήματος. Οι στρογγυλές μπάλες είχαν στοιβαχθεί σε υπερβολικά μεγάλο ύψος και ήταν ασταθείς: όταν οι μπάλες αποσπάστηκαν, κύλισαν προς τα κάτω και καταπλάκωσαν τον οδηγό, καθώς ο θάλαμος οδήγησης του περονοφόρου μηχανήματος δεν ήταν εξοπλισμένος με διάταξη προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS). Ο άνδρας νοσηλεύθηκε στο νοσοκομείο επί τρεις μήνες και εξακολουθεί να υποφέρει από σοβαρά προβλήματα της σπονδυλικής στήλης. Λόγω του γεγονότος ότι δεν είναι πλέον σε θέση να αναλάβει μόνος του τη λειτουργία της μονάδας, είναι υποχρεωμένος στο εξής να απασχολεί έμμισθο εργατικό δυναμικό.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο κτηνοτρόφος;

Κατά την αρχική στοιβαγή των δεματίων χορτονομής, θα έπρεπε να διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει τα εξής:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Οι στρογγυλές μπάλες χαρακτηρίζονται από αστάθεια
- Η προσέγγιση και η απομάκρυνσή τους με ασφαλή τρόπο παρουσιάζει δυσκολία
- Οι στρογγυλές μπάλες κατρακυλούν/πέφτουν
- Οι στρογγυλές μπάλες μπορεί να προκαλέσουν ζημία στα μηχανήματα και να καταπλακώσουν κάποιον.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, εάν ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι:

- το σχήμα, το μέγεθος και το βάρος των στρογγυλών μπαλών χορτονομής·
- όταν οι στρογγυλές μπάλες στοιβάζονται σε υπερβολικά μεγάλο ύψος, η απομάκρυνση μίας από αυτές επηρεάζει την ισορροπία ολόκληρης της στοιβάδας·
- η έλλειψη εξοπλισμού του περονοφόρου μηχανήματος με διάταξη προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS).

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- Υλικές ζημιές σε μηχανήματα, σοβαρός τραυματισμός, θάνατος.

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχουν ληφθεί για τη μείωση της επικινδυνότητας;

Ο κτηνοτρόφος θα έπρεπε:

- να έχει τοποθετήσει τις στρογγυλές μπάλες σε χαμηλότερες στοίβες σταθερότερης διάταξης·
- να έχει τοποθετήσει τις στρογγυλές μπάλες με ασφαλέστερο τρόπο και να έχει ελέγξει τη σταθερότητά τους·
- να έχει εξοπλίσει το περονοφόρο όχημα με διάταξη προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14:

Μηχανήματα και εξοπλισμός

Μηχανήματα χρησιμοποιούνται σχεδόν σε κάθε είδος γεωργικής δραστηριότητας. Όποιο κι αν είναι το είδος της δραστηριότητάς σας ή ο βαθμός αυτοματισμού της, αναπόφευκτα βασίζεστε στα μηχανήματα σε κάποιο βαθμό. Τα μηχανήματα μπορεί να είναι **οχήματα** με θάλαμο οδήγησης όπου κάθεται ο χειριστής και χρησιμοποιεί τα χειριστήρια ενώ οδηγεί (π.χ. **ελκυστήρας (τρακτέρ), θειριστική μηχανή, περνοφόρο όχημα**) ή ακίνητα μηχανήματα που λειτουργούν μέσω του δυναμοδότη ενός ελκυστήρα, ή τροφοδοτούνται με ηλεκτρισμό, υδραυλική ενέργεια ή χειροκίνητα.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα μηχανήματα
- Αγορά μηχανημάτων
- Έναρξη χρήσης των μηχανημάτων
- Ασφαλής χρήση των μηχανημάτων
- Παιδιά και μηχανήματα
- Παρελκόμενα
- Συντήρηση και επισκευές
- Παροπλισμός μηχανημάτων/ εξοπλισμού
- Εργαλεία και εργαστήρια
- Μελέτη περίπτωσης

14.1 Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα μηχανήματα

Παρόλο που τα μηχανήματα διευκολύνουν κατά κύριο λόγο τη ζωή μας, είναι δυνατό να προκαλέσουν προβλήματα που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια.

Ο χειρισμός μηχανημάτων μπορεί **να εκθέσει τον χρήστη σε διάφορους κινδύνους** που συνδέονται με **κινήσεις ή μηχανικές ενέργειες**, όπως το κόψιμο ή το λύγισμα, και περιλαμβάνει **κατά κανόνα**:

- περιστρεφόμενους άξονες, τροχούς ή δίσκους·
- περιστρεφόμενα δράπανα, κοχλίες ή σπειρώματα με περίβλημα·
- περιστρεφόμενα τύπανα, ακανθωτούς κυλίνδρους ή χτυπητήρες·
- σημεία σφήνωσης μεταξύ κυλιόμενων στοιχείων·
- κινήσεις παλινδρόμησης, ταλάντωσης ή ολίσθησης.

Ένας εύκολος τρόπος να εξετάσετε τους κινδύνους των μηχανημάτων είναι να θέσετε στον εαυτό σας **πέντε βασικά ερωτήματα** σε σχέση με οποιοδήποτε μηχανήμα και να εξετάσετε την πιθανή βαρύτητα του τραυματισμού.

- 1. Παγίδευση:** Είναι πιθανό να τραυματιστώ λόγω της παγίδευσης ενός άκρου ή λόγω σύνθλιψης σε οποιαδήποτε κίνηση κλεισίματος ή περάσματος του μηχανήματος (π.χ. κοπτικό ενσιρώματος, καταπλάκωση από βραδυκίνητο όχημα);
- 2. Πρόσκρουση:** Είναι πιθανό να τραυματιστώ λόγω της ταχύτητας της κίνησης (π.χ. πρόσκρουση σε κινούμενα οχήματα, μηχανήματα εμφύτευσης πασσάλων);
- 3. Επαφή:** Είναι πιθανό να τραυματιστώ από την επαφή με αιχμηρό, ηλεκτροφόρο, υπερβολικά θερμό ή ψυχρό στοιχείο (π.χ. λεπίδα αλυσοπρίονου, δισκοπρίονο);
- 4. Εμπλοκή:** Είναι πιθανό να τραυματιστώ λόγω παράσυρσης μέσα στο μηχανήμα ή εμπλοκής στα κινούμενα εξαρτήματά του (π.χ. δυναμοδοτικός άξονας, κλαδευτική μηχανή φυτοφρακτών, θειροαλωνιστική μηχανή);



5. Εκτίναξη: Είναι πιθανό να τραυματιστώ λόγω της βίαιης εκτίναξης υλικών που επεξεργάζεται το μηχάνημα (π.χ. θρυμματιστής ξύλου, δισκοπρίονο);

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ένα **μηχάνημα μπορεί να ενέχει πάνω από έναν από τους προαναφερθέντες κινδύνους** (π.χ. ένα δισκοπρίονο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό τόσο λόγω της **επαφής** με τη λεπίδα κοπής όσο και από τα ξύλα που **εκτινάσσονται**, ενώ μια θεριζοαλωνιστική μηχανή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό τόσο λόγω **πρόσκρουσης** όσο και λόγω **εμπλοκής**).

Για να ελέγξετε επιτυχώς τους κινδύνους που ενέχουν τα μηχανήματα, είναι σημαντικό να συνειδητοποιήσετε ότι, παρότι είναι απαραίτητες και πρέπει να βρίσκονται στη θέση τους, δεν μπορείτε να βασίζεστε αποκλειστικά στις μηχανικές προστατευτικές διατάξεις. Είναι επίσης αναγκαίο να **εξασφαλίζετε τη δέουσα συμπεριφορά** σε σχέση με τα μηχανήματα, την τήρηση απλών κανόνων, καθώς και την εφαρμογή **διαχείρισης και εποπτείας** (π.χ. έλεγχος ταχύτητας οχημάτων, χρήση ράβδου ώθησης στο δισκοπρίονο, διακοπή λειτουργίας μηχανημάτων πριν από την αποκατάσταση εμπλοκών).

Πολλά ατυχήματα από μηχανήματα συμβαίνουν κατά τη συναρμολόγηση/εγκατάσταση των μηχανημάτων, την αντιμετώπιση βλαβών και τη συντήρηση των μηχανημάτων. Εργασίες που περιλαμβάνουν τον χειρισμό μηχανημάτων πρέπει να αναλαμβάνονται μόνο από εξειδικευμένα άτομα, τα οποία οφείλουν να είναι ιδιαίτερα προσεκτικά.

Υπάρχουν δε πρόσθετοι κίνδυνοι που δεν είναι αμιγώς μηχανικοί, όπως ηλεκτρικοί ή υδραυλικοί κίνδυνοι, κίνδυνοι που συνδέονται με τη θερμοκρασία, τους κραδασμούς, τον θόρυβο κ.ο.κ.

Κίνδυνοι που σχετίζονται με τον ηλεκτρισμό, όπως:

- ηλεκτροπληξία λόγω άμεσης επαφής με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα (τυχαία επαφή με εξαρτήματα που είναι κατά κανόνα ηλεκτροφόρα) ή λόγω έμμεσης επαφής (επαφή με εξαρτήματα που κατέστησαν ηλεκτροφόρα από σφάλμα)
- εγκαύματα
- φωτιά ή έκρηξη λόγω ηλεκτρικών σπινθήρων ή λόγω υπερθέρμανσης ηλεκτρολογικού εξοπλισμού.

Παράδειγμα: Επαφή με φθαρμένα καλώδια μηχανήματος συγκόλλησης

Ακραίες θερμοκρασίες:

- επαφή ή εγγύτητα με καυτά εξαρτήματα μηχανήματος, που προκαλεί πόνο και εγκαύματα
- επαφή με παγωμένα εξαρτήματα που μπορεί να προκαλέσει μούδιασμα ή κρουπάλη.

Παράδειγμα: Επαφή με οποιοδήποτε κινούμενο εξάρτημα μηχανήματος που ήταν πρόσφατα σε λειτουργία

Εκπομπή θορύβου: Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο μηχανημάτων είναι η κύρια αιτία βλάβης της ακοής λόγω έντονου θορύβου. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτού του είδους η ακουστική βλάβη δεν μπορεί να αποκατασταθεί με τη χρήση ακουστικών βοηθημάτων. Η βλάβη στην ακοή είναι σωρευτική και μη αναστρέψιμη, ωστόσο, τις περισσότερες φορές, το άτομο που εκτίθεται στον θόρυβο δεν συνειδητοποιεί τη βλάβη που προκαλείται. Η έκθεση σε υψηλής έντασης θόρυβο μπορεί να προκαλέσει αιφνίδια απώλεια ακοής. Η έκθεση σε θόρυβο συνδέεται επίσης με άλλες διαταραχές της ακοής, όπως τις εμβοές (αντίληψη ήχου χωρίς να υπάρχει εξωτερική πηγή).

Παράδειγμα: Χρήση αλυσοπρίονου

Κραδασμοί: Η έκθεση σε κραδασμούς που μεταδίδονται μέσω των ποδιών ή του καθίσματος σε όλο το σώμα μπορεί να προκαλέσει ή να επιδεινώσει μυοσκελετικές διαταραχές, όπως πόνο στη μέση και βλάβη στη σπονδυλική στήλη. Η έκθεση του συστήματος χεριού-βραχίονα σε κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα αιμοφόρα αγγεία δακτύλων και χεριών (σύνδρομο λευκού δακτύλου) και βλάβη στο περιφερειακό νευρικό σύστημα, σε τένοντες, μύες, οστά, αρθρώσεις χεριών και βραχιόνων. Η κατάσταση επιδεινώνεται με το κάπνισμα, που προκαλεί στένωση των αιμοφόρων αγγείων.

Παράδειγμα: Ελκυστήρας

Γλιστρήματα, παραπατήματα και πτώσεις —να είστε προσεκτικοί όταν βρίσκεστε σε τμήματα μηχανημάτων όπως αναβατήρες, εξέδρες εργασίας, διαδρόμους, ράμπες, σκαλοπάτια, φορτιές αναδιπλούμενες κλίμακες, σκάλες, δάπεδα κλπ.

Κοψίματα ή τρυπήματα —ειδικά από διαβρωμένα μεταλλικά στοιχεία (π.χ. όταν χρησιμοποιείτε ψαλίδι για φυτοφράκτες).

14.2 Αγορά μηχανημάτων

Όταν αγοράζετε οποιοδήποτε μηχανήμα, εργαλείο, παρελκόμενο ή άλλον εξοπλισμό, λαμβάνετε υπόψη τα εξής:

- Είναι το κατάλληλο μηχανήμα για τη συγκεκριμένη εργασία;
- Σας δίνει τη δυνατότητα να εκτελέσετε την εργασία σας με ασφάλεια, ευκολία, ταχύτητα και άνεση;
- Φέρει το διακριτικό σήμα CE και έχει πιστοποιητικό που αποδεικνύει τη συμμόρφωση με τις σχετικές οδηγίες ή τα πρότυπα;
- Είναι εύκολη η πρόσβαση του χειριστή στο κάθισμα ή τον θάλαμο χειρισμού (σκαλοπάτια, σκάλες, πόρτες);
- Μπορεί να εκκενωθεί εύκολα και γρήγορα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης;
- Είναι το κάθισμα του χειριστή εργονομικό και τα χειριστήρια τοποθετημένα εργονομικά, διευκολύνοντας την πρόσβαση και τον χειρισμό από τον χρήστη;
- Υπάρχουν στηρίγματα για τους βραχίονες, την πλάτη και τα πόδια;
- Έχουν ληφθεί μέτρα για να μειωθεί η έκθεση του χειριστή στους κραδασμούς;
- Διαθέτει φανό προειδοποίησης;
- Είναι εξοπλισμένο με κλιματισμό και φίλτρο σκόνης;
- Ποιο είναι το επίπεδο θορύβου του μηχανήματος; Έχουν εγκατασταθεί εξαρτήματα απορρόφησης θορύβου; Διαθέτει ηχομόνωση ο θάλαμος χειριστή;
- Διασφαλίζεται η άριστη ορατότητα του χειριστή;
- Είναι ο χειριστής προστατευμένος από αναθυμιάσεις;
- Παρέχονται ζώνες ασφαλείας, εφόσον χρειάζονται;
- Πρέπει να υπάρχουν διακόπτες επείγουσας στάσης ή διακόπτης λειτουργίας του δυναμοδότη;
- Έχει προβλέψει ο κατασκευαστής βασικά χαρακτηριστικά ασφαλείας για την προστασία από ανατροπή, πτώση αντικειμένων, διείσδυση αντικειμένων και φωτιά;
- Ποιος μπορεί να εκτελέσει εργασίες συντήρησης στο συγκεκριμένο μηχανήμα;
- Ποιος μπορεί να παράσχει εκπαίδευση σχετικά με την ασφαλή χρήση του;

Θέτοντας τις σωστές ερωτήσεις στο στάδιο της αγοράς, μπορείτε να αποτρέψετε μελλοντικά προβλήματα.



14.3 Έναρξη χρήσης του μηχανήματος

Πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το μηχανήμα, είναι ζωτικής σημασίας να κατανοήσετε πλήρως πώς να το χρησιμοποιείτε με ασφάλεια. **Ποτέ μην επιχειρήσετε να το χειριστείτε ή να επιτρέψετε σε άλλον να το χειριστεί εάν δεν γνωρίζετε πώς να το χρησιμοποιείτε σωστά και με ασφάλεια.** Είτε λάβετε σχετική εκπαίδευση από τον προμηθευτή είτε διαβάσετε μόνοι σας τις οδηγίες, βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε αμφιβολίες όσον αφορά τις βασικές λειτουργίες του μηχανήματος και τις προφυλάξεις ασφαλείας. Όταν το μηχανήμα είναι πλέον έτοιμο και σε λειτουργία, είναι πιθανό να δυσκολευτείτε να το χειριστείτε, να το οδηγήσετε, να το σταματήσετε ή να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του. **Εκπαιδεύστε περισσότερους από έναν χρήστες**, ώστε να μπορούν να επιλύουν μεταξύ τους τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν και να αντικαθιστούν με ασφάλεια ο ένας τον άλλον στον χειρισμό.



14.4 Ασφαλής χρήση των μηχανημάτων

Χρησιμοποιείτε πάντοτε τα μηχανήματα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Βεβαιώνετε ότι οι προστατευτικές διατάξεις στα κινητά εξαρτήματα του μηχανήματος ή στους άξονες μετάδοσης κίνησης είναι στη θέση τους σε κάθε περίπτωση. **Μην αφαιρείτε τις προστατευτικές διατάξεις** και μην παρακάμπετε τις λειτουργίες επείγουσας στάσης.

Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών.

Μειώστε τον κίνδυνο εμπλοκής σε κινητά εξαρτήματα αποφεύγοντας φαρδιά πανωφόρια, φαρδιά μανίκια, λυτά κορδόνια παπουτσιών, κοσμήματα, φαρδείς γιακάδες και μακριά μαλλιά. **Μην χειρίζεστε μηχανήματα εάν έχετε καταναλώσει αλκοόλ ή έχετε πάρει ναρκωτικά ή φάρμακα που μπορεί να προκαλέσουν υπνηλία. Μην χειρίζεστε μηχανήματα εάν αισθάνεστε νυσταγμένοι, κουρασμένοι ή αδιάθετοι, εάν δεν είστε κατάλληλα εκπαιδευμένοι και εάν οι καιρικές συνθήκες περιορίζουν την ορατότητα ή καθιστούν τη χρήση του μηχανήματος επισφαλή με οποιονδήποτε τρόπο.**



Ορισμένα τροχοφόρα μηχανήματα απαιτούν άδεια χειρισμού —φροντίστε να εξασφαλίσετε όλες τις σχετικές άδειες για όλους τους χρήστες.

Η παρατεταμένη χρήση μηχανημάτων εκθέτει τους εργαζόμενους σε κόπωση, υπερένταση και άγχος, απώλεια ακοής λόγω υπερβολικού θορύβου, **μυοσκελετικές διαταραχές**, κακώσεις λόγω επαναλαμβανόμενης καταπόνησης, **μετάδοσης κραδασμών σε χέρια-βραχίονες** που μπορεί να οδηγήσει σε **σύνδρομο Raynaud**, σύνδρομο **λευκού δακτύλου** κ.λπ.

Πάντοτε επιθεωρείτε τα μηχανήματα πριν από κάθε χρήση. Θα πρέπει να ελέγχεται η καλή κατάσταση των κινητών αξόνων μετάδοσης κίνησης, τα προστατευτικά μηχανής, τα φρένα, η πίεση των ελαστικών, οι πλαϊνοί και οπίσθιοι καθρέφτες, το νερό και τα λιπαντικά, το καύσιμο, τα φώτα κινδύνου και φρένων και οι σηματοδότες ηχητικής προειδοποίησης (π.χ. για την οπισθοπορεία). Επίσης, τηρείτε την ορθή διαδικασία ανεφοδιασμού με καύσιμο: ο κινητήρας/μηχανή θα πρέπει να είναι σβηστός, οι αντλίες σωστά τοποθετημένες, να παρακολουθείται το επίπεδο καυσίμου, να αποφεύγεται το κάπνισμα, να υπάρχει εύκαιρος πυροσβεστικός εξοπλισμός.

14.5 Παιδιά και μηχανήματα

Πολλοί θάνατοι παιδιών σε αγροτικές περιοχές οφείλονται σε μηχανήματα. Κλειδώνετε τα μηχανήματα όταν δεν χρησιμοποιούνται και φυλάσσετε τα κλειδιά μακριά από παιδιά. Μην επιτρέπετε στα παιδιά σας ή σε άλλα παιδιά να παίζουν μέσα σε μηχανήματα ή να τα χειρίζονται. Είναι παράνομο και επικίνδυνο (**κεφάλαιο 11: Παιδιά**).

Αποφεύγετε να χρησιμοποιείτε ορισμένα μηχανήματα παρουσία παιδιών ή επισκεπτών.

14.6 Παρελκόμενα

Τα παρελκόμενα που προσαρμόζονται στο κυρίως σώμα του μηχανήματος θα πρέπει να προσαρτώνται στη ράβδο έλξης και θα πρέπει να ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες. Μην επιχειρείτε ερασιτεχνικές τροποποιήσεις σε μηχανήματα, καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις είναι εξαιρετικά επισφαλείς. Δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή και μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο άλλες χρήσεις ή να παρακάμψουν λειτουργίες ασφαλείας. Ως αποτέλεσμα, ο εξοπλισμός μπορεί να καταστεί ακατάλληλος για τη σκοπούμενη εργασία.

Ανασηκώνετε τα οπίσθια προσαρτήματα όταν στρίβετε, ανασηκώνετε και χαμηλώνετε τα προσαρτήματα αργά και ήρεμα.



Μπορεί να χρησιμοποιηθεί δυναμοδότης (PTO) για τη μεταφορά ενέργειας από ένα αυτοκινούμενο μηχάνημα σε ένα προσάρτημα ή σε ξεχωριστό μηχάνημα. Οι άξονες δυναμοδότησης αποτελούν συχνή αιτία τραυματισμού στον γεωργικό κλάδο. Η συνηθέστερη αιτία ατυχήματος είναι ένα κομμάτι ρούχου, το οποίο μπορεί να είναι μικρό όσο μια κλωστή, που έρχεται σε επαφή με περιστρεφόμενο εξάρτημα και τυλίγεται γύρω του. Το ρούχο και το άτομο που το φορά παρασύρονται μέσα στον άξονα σε λιγότερο από ένα δευτερόλεπτο, με αποτέλεσμα συχνά τον ακρωτηριασμό ή τον θάνατο.

Οι άξονες δυναμοδότησης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ΠΟΤΕ χωρίς να έχει τοποθετηθεί προηγούμενως πλήρης προστατευτική διάταξη γύρω από τον περιστρεφόμενο άξονα, ένα κάλυμμα (U-guard) πάνω από το στέλεχος που προεξέχει από τον ελκυστήρα και ένα κάλυμμα (O-guard) στο σημείο σύνδεσης του δυναμοδότη με το μηχανήμα που χρησιμοποιείται. Ακόμη και όταν έχουν τοποθετηθεί όλα τα προστατευτικά, χρειάζεται προσοχή κοντά στους άξονες δυναμοδότησης όταν τροφοδοτούνται από ελκυστήρα. Επιπλέον, βεβαιωθείτε ότι είναι δεμένες οι αλυσίδες που υπάρχουν και στις δύο πλευρές για να εμποδίζεται η περιστροφή του ίδιου του προστατευτικού. Έχετε υπόψη ότι εάν η προστατευτική διάταξη δεν εφαρμόζει σωστά ή είναι φθαρμένη, είναι πιθανό να μην παρέχει την αναμενόμενη προστασία και, σε πολλές περιπτώσεις, μπορεί να μην παρέχει καμία απολύτως προστασία. Οι προστατευτικές διατάξεις πρέπει να εφαρμόζουν τέλεια και να φέρουν σήμανση CE. Τηρείτε πιστά τις οδηγίες του κατασκευαστή όταν συνδέετε άξονες PTO και προστατευτικές διατάξεις.



Οι προστατευτικές διατάξεις δυναμοδότη έχουν βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια· ωστόσο, θα πρέπει να προλαμβάνετε τις φθορές με την κατάλληλη συντήρηση, που περιλαμβάνει κατάλληλη λίπανση, κάτι που θα παρατείνει σημαντικά τη ζωή του προστατευτικού. Ο προσεκτικός χειρισμός, η αποφυγή σοβαρών προσκρούσεων και η προσοχή κατά τη χρήση με κινητές μονάδες και εξοπλισμό είναι επίσης σημαντικά, καθώς ζημιές μπορούν να προκληθούν από κακή οδήγηση, ιδίως σε στενές στροφές και σε ελιγμούς αναστροφής.

14.7

Συντήρηση και επισκευές

Η συντήρηση και οι επισκευές πρέπει πάντοτε να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα/εξειδικευμένα άτομα. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να προκύψει πρόβλημα τη στιγμή που δεν το περιμένετε και μπορεί τελικά να αναγκαστείτε να πληρώσετε πολύ περισσότερα από όσα θα πληρώνετε σε έναν εξειδικευμένο τεχνικό ή μηχανικό για μια συντήρηση ρουτίνας. Επιπλέον, μη εξειδικευμένα άτομα που εκτελούν εργασίες συντήρησης και επισκευής διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο τραυματισμού.

Προγραμματίστε τη συντήρηση εντός των χρονικών πλαισίων που προτείνει ο κατασκευαστής και αναθέστε σε έναν εξειδικευμένο τεχνικό ή μηχανικό να εκτελεί τακτικό σέρβις. Έχετε μια κάρτα πάνω στο μηχανήμα ή στον θάλαμο οδήγησης που να αναγράφει πότε είναι προγραμματισμένη η επόμενη συντήρηση. Μην αμελείτε τις επισκευές. Όταν ο εξοπλισμός διαθέτει αλληλοσυνδεδεμένα προστατευτικά, αυτά πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται, και ποτέ δεν πρέπει να παρακάμπτονται για να γίνει το μηχανήμα λειτουργικό. Τα μηχανικά προβλήματα ποτέ δεν επιλύονται μόνα τους· αντίθετα, κλιμακώνονται και αποτελούν άμεση απειλή για τη ζωή σας ή τη ζωή των άλλων. Φροντίστε να κλειδώνετε ή να τοποθετείτε σήμανση στα μηχανήματα που είναι εκτός λειτουργίας, ώστε να αποτρέψετε τη χρήση τους. Αφαιρέστε τα κλειδιά και τοποθετήστε ειδοποίηση ή κλειδαριά στη μηχανή/μίζα ή στον πίνακα ελέγχου.

Είναι ορθή πρακτική και σε ορισμένες χώρες είναι νομική υποχρέωση να τηρούνται αρχεία συντήρησης και επισκευών των μηχανημάτων. Το αρχείο μπορεί να έχει τη μορφή ημερολογίου όπου καταγράφονται οι εργασίες που πραγματοποιούνται στο μηχανήμα, ή πιθανώς αρκεί να φυλάσσονται σε κουτί αρχειοθέτησης τα παραστατικά των τεχνικών όπου περιγράφονται οι σχετικές εργασίες. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε το ιστορικό του μηχανήματος. Είτε είναι νομική υποχρέωση είτε όχι, είναι χρήσιμο και δεν απαιτεί πολύ χρόνο κάθε φορά που υποβάλετε το μηχανήμα σας σε συντήρηση ή επισκευή.



Η έγκαιρη συντήρηση στο συνεργείο προλαμβάνει το πρόβλημα στο χωράφι.

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ή μηχανήματα που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα

14.8 Παροπλισμός

Όταν ένα μηχανήμα φθαρεί ή είναι έτοιμο να αντικατασταθεί, πρέπει να βρείτε έναν ασφαλή και αποτελεσματικό τρόπο διάθεσης. Η εγκατάλειψη κατεστραμμένου ή ανεπιθύμητου εξοπλισμού μέσα στην ιδιοκτησία σας δεν είναι λύση, καθώς τα εγκαταλειμμένα μηχανήματα διαβρώνονται, προσελκύουν παράσιτα και αποτελούν πιθανό κίνδυνο για τα παιδιά, που τα βλέπουν ως ελκυστικούς και συναρπαστικούς χώρους για παιχνίδι. Για να αποτρέψετε τον τραυματισμό κάποιου παιδιού ενώ παίζει μέσα στο παλιό εγκαταλειμμένο μηχανήμα σας, ζητήστε από τον προμηθευτή ή κάποια εταιρεία ανακύκλωσης να αναλάβει την απόρριψή του. Συνήθως υποχρεώνονται από τον νόμο να ανακυκλώσουν το μηχανήμα και σπάνια θα αρνηθούν να το κάνουν (ειδικά εάν αγοράσετε νέο εξοπλισμό από αυτούς ή εάν εφαρμόζεται κάποιο πρόγραμμα ανακύκλωσης).

14.9 Εργαλεία και εργαστήρια

Τα εργαλεία χειρός και πάγκου μπορεί να μην θεωρούνται βαρέα μηχανήματα, αλλά μπορεί να γίνουν εξίσου επικίνδυνα. Όταν αγοράζετε εργαλεία, να βεβαιώνετε ότι συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές και διαθέτουν προστατευτικές διατάξεις. Μην αμελείτε να:

- ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή·
- διατηρείτε τα εργαλεία καθαρά, συντηρημένα και σε καλή λειτουργική κατάσταση·
- χρησιμοποιείτε τα εργαλεία μόνο για τη χρήση που προορίζονται·
- φοράτε τον απαραίτητο εξοπλισμό ατομικής προστασίας.



Το αλυσοπρίνο, για παράδειγμα, είναι το πλέον επικίνδυνο εργαλείο χειρός σε πολλές γεωργικές εκμεταλλεύσεις καθώς και στη δασοκομία, και είναι υπεύθυνο για τραυματισμούς και θανάτους αγροτών και πολλών επαγγελματιών υλοτόμων κάθε χρόνο. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τα αλυσοπρίνα ανατρέξτε στο **κεφάλαιο 21: Δασοκομία**.

Εάν διατηρείτε εργαστήριο (συνεργείο):

- ✓ διατηρείτε το καθαρό και τακτοποιημένο (**κεφάλαιο 13: Υποδομές**);
- ✓ φροντίζετε να ελέγχεται η ηλεκτρολογική εγκατάσταση και να είναι αναρτημένο το όνομα και το τηλέφωνο επικοινωνίας του εξειδικευμένου τεχνικού στον ηλεκτρολογικό πίνακα·
- ✓ διατηρείτε το εργαστήριο καλά αεριζόμενο και επαρκώς φωτισμένο·
- ✓ έχετε κατάλληλο πυροσβεστικό εξοπλισμό (ξηρής σκόνης)·
- ✓ απομακρύνετε τα ακατάλληλα εργαλεία (φθαρμένα, κατεστραμμένα)·
- ✓ αποφεύγετε να πιάνετε τα εργαλεία από τις λεπίδες τους·
- ✓ μην επιτρέπετε σε παιδιά ή ανεκπαίδευτα άτομα να έχουν πρόσβαση στα εργαλεία (**κεφάλαιο 11: Παιδιά**).



Μελέτη περίπτωσης

Ένας γεωργός, που αποφάσισε ότι ο βαμβακοσυλλέκτης του δεν άξιζε να επισκευαστεί, τον εγκατέλειψε κοντά στο χωράφι του. Το σημείο σύντομα έγινε χώρος παιχνιδιού για μαθητές του σχολείου από το γειτονικό χωριό. Μετά από παρατεταμένη διάβρωση και φθορά, η καμπίνα του βαμβακοσυλλέκτη κατέρρευσε ενώ έπαιζαν μέσα έξι αγόρια. Όλα τους υπέστησαν αμυχές και μώλωπες, και ένα αγόρι νοσηλεύτηκε με τέτανο, καθώς ένα σκουριασμένο κομμάτι μετάλλου διαπέρασε το πόδι του.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Ο γεωργός θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει:

Ποια ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Τραυματισμοί παιδιών που χρησιμοποιούν το σημείο για παιχνίδι
- Τραυματισμός ατόμων λόγω επαφής με τον εξοπλισμό
- Εμφώλευση παρασίτων.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, λαμβάνοντας υπόψη:

- την ανεξέλεγκτη πρόσβαση στον χώρο·
- την περιέργεια των ανθρώπων και ιδίως των παιδιών·
- τη σταδιακή διάβρωση του εξοπλισμού·
- την εισβολή παρασίτων σε εγκαταλεημένα μηχανήματα.



Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- τραυματισμός, μόλυνση από τέτανο (δυσνητικά θανατηφόρα).

Ποια μέτρα ελέγχου θα έπρεπε να έχει λάβει ο γεωργός, εάν είχε εκτιμήσει την κατάσταση εκ των προτέρων;

Ο γεωργός θα μπορούσε:

- να έχει εμποδίσει την πρόσβαση στο σημείο·
- να έχει απορρίψει το μηχανήμα·
- να έχει ζητήσει από κάποιον επαγγελματία να παροπλίσει/ανακυκλώσει τον εξοπλισμό·
- να έχει πουλήσει τον εξοπλισμό ως μεταλλικά απορρίμματα.

Όταν απορρίπτετε εξοπλισμό, παραμένετε υπεύθυνοι για αυτόν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15:

Μεταφορές και οχήματα



Οι μεταφορές και η χρήση διαφόρων οχημάτων αποτελούν πρακτικά μέρος όλων των κτηνοτροφικών και γεωργικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς:

- ζώων
- εσοδειών και άλλων προϊόντων
- τροφών και στρωμνής
- μηχανημάτων και εξοπλισμού
- ξυλείας, και
- εργαζομένων.

Παγκοσμίως, τα οχήματα και τα τροχοφόρα μηχανήματα είναι υπεύθυνα έως και για το 50 % των θανατηφόρων ατυχημάτων στον γεωργικό τομέα. Στα ατυχήματα αυτά περιλαμβάνονται ανατροπές οχημάτων, απώλεια ελέγχου, πτώσεις, καταπλακώσεις ή παρασύρσεις, συγκρούσεις και εμπλοκές.

Ο τομέας των μεταφορών περιλαμβάνει δύο διακριτά εργασιακά περιβάλλοντα: τις δραστηριότητες εκτός δρόμου (φόρτωση και εκφόρτωση) και τη μετακίνηση στο δημόσιο οδικό δίκτυο. Επομένως, για την ασφάλεια των μεταφορών πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τόσο η ασφάλεια στον χώρο εργασίας όσο και η οδική ασφάλεια.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Οχήματα στη γεωργία
- Ασφαλής χρήση ελκυστήρων
- Οχήματα παντός εδάφους (ATV)
- Αυτοκινούμενα τροχοφόρα μηχανήματα
- Φόρτωση και εκφόρτωση
- Σχεδιασμός της διαδρομής
- Αιτίες ατυχημάτων
- Ανθρώπινη ικανότητα και συμπεριφορά
- Συντήρηση οχημάτων
- Μεταφορά ζώων
- Επιτόπιες ρυθμίσεις κυκλοφορίας
- Χρήση ζώων για μεταφορές
- Πλωτές μεταφορές
- Μελέτη περίπτωσης

15.1 Οχήματα στη γεωργία

Τα συννηθέστερα είδη οχημάτων που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση γεωργικών εργασιών είναι:

- ελκυστήρες και ρυμουλκούμενα·
- φορτωτές και τηλεσκοπικοί φορτωτές·
- οχήματα παντός εδάφους (ATV) και τζιπ·
- αυτοκινούμενα τροχοφόρα μηχανήματα (π.χ. θεριστική μηχανή, βαμβakoσυλλέκτης).

Ο ελκυστήρας είναι το σημαντικότερο όχημα στη γεωργία. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον γεωργό:

- για την πρόσβαση σε δυσπρόσιτες τοποθεσίες·
- για την τροφοδότηση και οδήγηση προσαρτημάτων και για την εκτέλεση διαφόρων γεωργικών εργασιών όπως όργωμα, συγκομιδή, διασπορά κοπριάς, λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων·
- για τη μεταφορά προϊόντων και εσοδειών με ρυμουλκούμενα.

15.2 Ασφαλής χρήση ελκυστήρων

- ✓ Εξοπλίστε τους ελκυστήρες που διαθέτουν θάλαμο οδήγησης με διάταξη προστασίας σε περίπτωση ανατροπής (ROPS) και με ζώνη ασφαλείας.
- ✓ Τοποθετήστε σήμανση και ανακλαστήρες στα ρυμουλκούμενα παρελκόμενα.
- ✓ Εκπαιδεύστε όλους τους χειριστές ελκυστήρα αναφορικά με τις κατάλληλες κατευθυντήριες οδηγίες εκτέλεσης δραστηριοτήτων εντός και εκτός δρόμου.



- ✓ Γνωρίζετε ανά πάσα στιγμή τη θέση όλων των μελών της οικογένειας και των συναδέλφων σας όταν χρησιμοποιείτε τον ελκυστήρα.
- ✓ Έχετε ένα **κουτί πρώτων βοηθειών** και έναν **πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης** μέσα στον ελκυστήρα.
- ✓ **Αποσυνδέετε τον δυναμοδότη** όταν δεν χρησιμοποιείται.
- ✓ Φροντίστε ώστε όλα τα **προστατευτικά εξαρτήματα** να είναι σωστά τοποθετημένα.
- ✗ Μην αφήνετε το κλειδί στον διακόπτη ανάφλεξης (μίζα).
- ✗ Μην αφήνετε τον ελκυστήρα σε λειτουργία ενώ εκτελείτε δραστηριότητες στο έδαφος ή πάνω στον ελκυστήρα.
- ✗ Μην επιτρέπετε σε καμία περίπτωση επιβάτες, εκτός εάν παρέχεται κάθισμα και ζώνη ασφαλείας.
- ✗ Ποτέ μην **ανεφοδιάζετε με καύσιμο τον ελκυστήρα** με τον κινητήρα αναμμένο.



Κάνετε έναν γρήγορο έλεγχο πριν αρχίσετε να εργάζεστε με τον ελκυστήρα σας

Παρότι οι ελκυστήρες γίνονται όλο και πιο ασφαλείς, εξακολουθούν να ευθύνονται για πολλά αγροτικά ατυχήματα. Είναι σημαντικό πριν ξεκινήσετε να χρησιμοποιείτε τον ελκυστήρα σας να ελέγχετε:

- την πίεση του αέρα στα **ελαστικά**, για να μειώσετε τον κίνδυνο ανατροπής·
- ότι τα **σκαλοπάτια** είναι καθαρά και στεγνά, για να μειώσετε τον κίνδυνο ολίσθησης και πτώσης·
- **ότι το λιπαντικό μετάδοσης** είναι επαρκές, για να προστατεύσετε το σύστημα μετάδοσης κίνησης·
- ότι το **χειρόφρενο** λειτουργεί, για να μειώσετε τον κίνδυνο να συρθεί ή να κυλίσει ο ελκυστήρας και να καταπλακώσει ανθρώπους·
- **ότι το υδραυλικό λιπαντικό και οι σωληνώσεις** είναι σε καλή κατάσταση, για να μειώσετε τον κίνδυνο βλαβών του εξοπλισμού·
- ότι το **δάπεδο του θαλάμου οδήγησης** είναι καθαρό, για να μειώσετε τον κίνδυνο παρεμβολής αντικειμένων στα πεντάλ·
- ότι όλα τα **παράθυρα** είναι καθαρά, για να υπάρχει καλή ορατότητα·
- ότι τα **πεντάλ πέδησης (φρένα)** λειτουργούν, ώστε να μπορεί ο χειριστής να σταματήσει απότομα το όχημα εάν χρειαστεί·
- ότι το νερό στο **ψυγείο** είναι επαρκές, για να προστατεύσετε τον κινητήρα από υπερθέρμανση·
- ότι **τα φώτα και οι καθρέφτες** λειτουργούν κανονικά, συμβάλλοντας στην ασφαλή οδήγηση·
- ότι το επίπεδο του **λιπαντικού κινητήρα** είναι επαρκές, για να προστατεύσετε τον κινητήρα.



Σταθμεύστε τον ελκυστήρα σας με ασφάλεια.

Βεβαιωθείτε ότι ο ελκυστήρας υποβάλλεται σε κατάλληλο έλεγχο και συντήρηση.

Διαδικασία «ασφαλούς στάσης»

1. Σταματήστε τον ελκυστήρα σε ασφαλές σημείο.
2. Αποδεσμεύστε το κιβώτιο ταχυτήτων και τα όργανα οδήγησης.
3. Τραβήξτε το χειρόφρενο.
4. Χαμηλώστε τα εξαρτήματα στο έδαφος.
5. Σβήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε τα κλειδιά.

ΜΟΝΟ ΤΩΡΑ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ
ΑΠΟΒΙΒΑΣΤΕΙΤΕ

Τα οχήματα παντός εδάφους χρησιμοποιούνται εκτεταμένα στη γεωργία και τη δασοκομία. Ωστόσο, ευθύνονται για μεγάλο αριθμό θανάτων και σοβαρών τραυματισμών που οφείλονται σε ανατροπές, κακή μηχανική κατάσταση, οδηγικές γνώσεις και συμπεριφορά (ταχύτητα) του χειριστή, μεταφορά επιβατών και κακή χρήση.

Πριν αγοράσετε ένα ATV, μελετήστε προσεκτικά τις ανάγκες σας (π.χ. ισχύς και ταχύτητα) και τα χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας σας (π.χ. ανώμαλο, λοφώδες και ανισόπεδο έδαφος).

Φροντίζετε για τη σωστή πλήρωση όλων των ελαστικών με αέρα και για την ανελλιπή εφαρμογή όλων των προστατευτικών διατάξεων, ιδίως των σπριγμάτων για τα πόδια. Τοποθετείτε τα σωστά φορτία στο εμπρόσθιο και οπίσθιο μέρος. Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή όταν προσαρτάτε και χρησιμοποιείτε παρελκόμενα. Μην κάνετε προσαρμογές ή μετατροπές στο ATV σας, επειδή αυτό μπορεί να αυξήσει την αστάθεια και να προκαλέσει ανατροπές.

Ασφαλείς πρακτικές

- Λάβετε επαγγελματική εκπαίδευση όσον αφορά την ασφαλή χρήση του ATV σας.
- Φοράτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας, όπως κράνος και μπότες ασφαλείας.
- Οδηγείτε αρκετά αργά ώστε να διατηρείτε τον έλεγχο του οχήματος.
- Διατηρείτε χαμηλή ταχύτητα όταν κατεβαίνετε πλαγιές, όταν στρίβετε και όταν χρησιμοποιείτε προσαρτήματα.
- Ποτέ μην επιτρέπετε συνεπιβάτες στο ATV, εκτός εάν είναι ειδικά σχεδιασμένο για τη μεταφορά και δεύτερου ατόμου.
- Μην επιτρέπεται σε οποιονδήποτε να χειρίζεται ένα ATV χωρίς σχετική εκπαίδευση ή υπό την επήρεια αλκοόλ ή ναρκωτικών.
- Κρατάτε τα παιδιά μακριά από το ATV και τα παρελκόμενά του.
- Ρυθμίστε όλα τα χειριστήρια ώστε να μπορείτε να τα χειρίζεστε άνετα και με ασφάλεια ενώ κάθεστε —εάν αυτό δεν είναι εφικτό, σβήστε τον κινητήρα και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινητά εξαρτήματα έχουν σταματήσει πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις.



15.4 Αυτοκινούμενα τροχοφόρα μηχανήματα

Τα αυτοκινούμενα τροχοφόρα μηχανήματα (π.χ. θεριστικές μηχανές, φορτωτές, τηλεσκοπικοί φορτωτές, βαμβακοσυλλέκτες) ενέχουν πρακτικά όλους τους κινδύνους που συνδέονται με τους ελκυστήρες και τα ATV, καθώς και πρόσθετους κινδύνους που συνδέονται με τα συγκεκριμένα μηχανήματα και τον εξοπλισμό (**κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός**).

15.5 Φόρτωση και εκφόρτωση

Το πρώτο στάδιο της μεταφοράς είναι η φόρτωση του οχήματος. Κατά τη φόρτωση ενός οχήματος θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

- η καταλληλότητα του οχήματος για τη συγκεκριμένη εργασία·
- οι ασφαλείς τρόποι τοποθέτησης του φορτίου στο όχημα·
- η κατανομή και η ισορροπία του φορτίου·
- το ύψος και η σταθερότητα στοίβαξης·
- η κάλυψη των προϊόντων ή των προμηθειών·
- η ασφάλιση του φορτίου·
- η ορατότητα του οδηγού (το φορτίο δεν θα πρέπει να παρεμποδίζει το οπτικό πεδίο του οδηγού)·
- η ασφάλεια του οδηγού (το φορτίο δεν πρέπει να χτυπήσει τον οδηγό σε περίπτωση απότομης ακινητοποίησης ή σύγκρουσης).



Εκφόρτωση

- Κάντε έναν οπτικό έλεγχο του φορτίου πριν ξεφορτώσετε.
- Ελέγξτε εάν το φορτίο έχει μετατοπιστεί ή εάν έχει καταστεί ασταθές.

- Εξετάστε εάν και πώς θα μετακινηθεί το φορτίο εάν χαλαρώσουν ή αφαιρεθούν οι αλυσίδες, τα σχοινιά, οι ιμάντες που ασφαλίζουν το φορτίο.
- Εάν κάποια αντικείμενα μεταποτιστούν ή αρχίσουν να πέφτουν, απομακρυνθείτε από το σημείο.
- Μην επιχειρήσετε να σταματήσετε την πτώση των αντικειμένων, εάν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- Βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε τα κατάλληλα μέσα για να ξεφορτώσετε το όχημα.
- Μόλις ολοκληρωθεί η εκφόρτωση του οχήματος, αποθηκεύστε με ασφάλεια αλυσίδες, σχοινιά, ιμάντες, μηχανισμούς τάνυσης και οποιαδήποτε άλλα ελεύθερα αντικείμενα, ώστε να μην πέσουν κατά λάθος από το όχημα.

Ποτέ μην επιτρέπετε τη μεταφορά ανθρώπων μαζί με προϊόντα ή ζώα. Για τη φόρτωση και εκφόρτωση ζώων, ανατρέξτε στο **κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο**.



Η ασφαλής φόρτωση είναι σημαντική για όλους τους χρήστες του οδικού δικτύου.

15.6

Σχεδιασμός της διαδρομής

Παρότι η μεταφορά είναι γενικά μια καθημερινή δραστηριότητα που τις περισσότερες φορές θεωρείται ρουτίνα, μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την επιτυχή ολοκλήρωση της καθημερινής εργασίας.

Σχεδιάζετε όλες τις μεταφορές σας λαμβάνοντας υπόψη:

- την ώρα της ημέρας ή της νύχτας που είναι καταλληλότερη για τις μεταφορές σας, καθώς τα βραδυκίνητα γεωργικά μηχανήματα μπορούν να θέσουν εσάς και τους άλλους χρήστες του οδικού δικτύου σε μεγαλύτερο κίνδυνο όταν ο δρόμος έχει πολλή κίνηση·
- την κατάλληλη οδό που πρέπει να χρησιμοποιήσετε (σε ορισμένες χώρες, υπάρχει περιορισμός στη χρήση των αυτοκινητοδρόμων από βραδυκίνητα γεωργικά μηχανήματα)·
- το μέσο μεταφοράς (ελκυστήρας και ρυμουλκούμενο, φορτηγό, κλειστό φορτηγάκι, τζιπ, άλλο όχημα, τρένο, πλοίο κλπ.)·
- τη διάρκεια της διαδρομής (ο απαιτούμενος χρόνος οδήγησης και διαλειμμάτων ανάπαυσης για έναν οδηγό είναι συνήθως καθορισμένος)·
- τον οδηγό (ικανότητα, διαθεσιμότητα)·
- τον τύπο και τις ανάγκες του φορτίου (ξυλεία, ζώα, άνθρωποι)·
- την ετοιμότητα του οχήματος (μηχανική κατάσταση)·
- τους κινδύνους για τους άλλους χρήστες του οδικού δικτύου.

Ο σχεδιασμός της διαδρομής σας βοηθά να λάβετε εκ των προτέρων αποφάσεις και μέτρα για την πρόληψη προβλημάτων, αδικαιολόγητων καθυστερήσεων ή ατυχημάτων. Φροντίστε να ενταχθείτε σε ένα πρόγραμμα οδικής βοήθειας.

15.7

Αιτίες τροχαίων ατυχημάτων

Τα τροχαία ατυχήματα οφείλονται στους εξής παράγοντες:

- ανθρώπινη ικανότητα και συμπεριφορά·
- κατάσταση οχήματος·
- κατάσταση οδικού δικτύου·
- καιρικές συνθήκες.

Δεδομένου ότι σε γενικές γραμμές δεν μπορείτε να κάνετε πολλά για την κατάσταση του οδικού δικτύου (εκτός από το να ζητήσετε επισκευή ή συντήρηση) ή τις καιρικές συνθήκες, πρέπει να εστιάσετε στην ικανότητα και στη συμπεριφορά, καθώς και στη συντήρηση και την κατάσταση του οχήματος. Όταν οδηγείτε, φροντίστε να αποφεύγετε, εάν είναι δυνατόν, δρόμους γνωστής επικινδυνότητας, περιοχές γνωστές για το ασταθές έδαφός τους, για πτώσεις βράχων, κατολισθήσεις και υπερβολικές κλίσεις. Επίσης, αποφεύγετε την οδήγηση σε δρόμους που βρίσκονται κοντά σε γκρεμούς και την οδήγηση ή τη διάσχιση αυτοκινητοδρόμων υψηλής ταχύτητας.

15.8

Ανθρώπινη ικανότητα και συμπεριφορά

Βεβαιωθείτε ότι ο οδηγός:

- ✓ είναι κάτοχος έγκυρης άδειας οδήγησης για την κατηγορία του συγκεκριμένου οχήματος·
- ✓ είναι σε κατάλληλη φυσική κατάσταση για να πραγματοποιήσει το ταξίδι·
 - ✗ δεν λαμβάνει φάρμακα/ναρκωτικά που προκαλούν υπνηλία·
 - ✗ δεν είναι νυσταγμένος ή αδιάθετος·
 - ✗ δεν έχει καταναλώσει αλκοόλ·
 - ✗ δεν πιέζεται από τον χρόνο (αποφυγή ωρών αιχμής)·
- ✓ έχει ασφαλή οδηγική συμπεριφορά·
- ✓ τηρεί τους κανόνες κυκλοφορίας·
- ✓ παραμένει συγκεντρωμένος·
- ✓ προσαρμόζει την οδήγησή του στις οδικές συνθήκες·
- ✓ λαμβάνει υπόψη τους άλλους χρήστες του οδικού δικτύου·
 - ✗ δεν είναι αγενής, επιθετικός ή παρορμητικός·
- ✓ έχει πάντοτε δεμένη τη ζώνη ασφαλείας του·
- ✓ χρησιμοποιεί κινητό τηλέφωνο ή συστήματα επικοινωνίας μόνο με ανοικτή ακρόαση / ακουστικό·
- ✓ οδηγεί με τα φώτα αναμμένα όταν είναι απαραίτητο·
- ✓ κρατά κλειστές και κλειδωμένες τις πόρτες του οχήματος·

**Επιπλέον:**

- βεβαιωθείτε ότι οι αντίξοες **καιρικές συνθήκες** δεν επηρεάζουν αρνητικά την ικανότητα οδήγησης, λαμβάνοντας υπόψη τα δελτία πρόβλεψης καιρού·
- δώστε οδηγίες στον οδηγό σας να **σταματήσει στην άκρη του δρόμου και να αναπαυθεί εάν αισθανθεί υπνηλία ή κόπωση**, αντί να πιεστεί προκειμένου να ολοκληρώσει τη διαδρομή·
- φροντίστε τα **μεταφερόμενα φορτία να είναι καλυμμένα και ασφαλισμένα από πτώσεις· μην ρυμουλκείτε υπερβολικά φορτία** χρησιμοποιώντας εξοπλισμό χωρίς πέδηση και **ποτέ μην μεταφέρετε ανθρώπους μαζί με ζώα, εσοδείες ή άλλα αντικείμενα**.

15.9

Καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Σε επείγουσες καταστάσεις, όπως βλάβες ή συγκρούσεις:

- προσπαθήστε να σταματήσετε σε ένα ασφαλές σημείο·
- σε περίπτωση σύγκρουσης, εάν υπάρχουν τραυματίες, καλέστε τον εθνικό αριθμό έκτακτης ανάγκης·
- επικοινωνήστε με τον πάροχο οδικής βοήθειας·
- εφόσον είναι σκόπιμο, ενημερώστε τον εργοδότη σας·
- φορέστε γιλέκο υψηλής ορατότητας, ασφαλίστε την περιοχή, εάν είναι εφικτό, και φροντίστε να σταθείτε σε ασφαλές σημείο.

Μην επιχειρήσετε να αντιμετωπίσετε μια κατάσταση μόνοι σας, εάν είναι υπερβολικά δύσκολη ή απαιτητική για έναν μόνο άνθρωπο: για παράδειγμα, ένα όχημα κολλημένο στη λάσπη.

15.10

Συντήρηση οχημάτων

Φροντίστε ώστε το όχημα να:

- συντηρείται από εξειδικευμένο άτομο·
- διαθέτει κατάλληλη άδεια·
- συντηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή·
- αποσύρεται από τη χρήση εάν είναι απαραίτητο και να δέχεται τις δέουσες επισκευές·

- μην είναι εξοπλισμένο με εξαρτήματα ερασιτεχνικής κατασκευής·
- είναι σε καλή λειτουργική κατάσταση·
- διαθέτει διατάξεις προστασίας σε περίπτωση ανατροπής, εάν χρειάζεται.

Πριν από κάθε διαδρομή, θα πρέπει να ελέγχετε:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • το καύσιμο • τα φώτα και τις ανταλλακτικές λυχνίες • τα λιπαντικά • την πίεση των ελαστικών • τις τάπες των δοχείων καυσίμου και λιπαντικών • τα επίπεδα ψυκτικού υγρού και νερού • τα φρένα • τον συσσωρευτή (μπαταρία) | <ul style="list-style-type: none"> • το εφεδρικό ελαστικό • τον πυροσβεστήρα • το κουτί πρώτων βοηθειών • το γιλέκο υψηλής ορατότητας • το προειδοποιητικό τρίγωνο • τη σταθερότητα / ασφάλεια του φορτίου. |
|---|---|



15.11 Μεταφορά ζώων

Τα ζώα μπορεί να μεταφέρονται για μικρές ή μεγάλες αποστάσεις:

- από και προς μια γεωργική εκμετάλλευση·
- για σκοπούς αναπαραγωγής·
- για πώληση ή σφαγή.

Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή σε όλη τη διάρκεια της μεταφοράς, από τη φόρτωση μέχρι και την εκφόρτωση των ζώων προς και από το όχημα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο **κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο**.

Κατά τη μεταφορά:

- το όχημα ίσως χρειάζεται να διαθέτει άδεια·
- χρησιμοποιείτε ειδικά οχήματα ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια των εργαζομένων (δηλαδή, εξοπλισμένα με διάταξη προστασίας σε περίπτωση ανατροπής, κατάλληλα ενσωματωμένα καθίσματα και ζώνες ασφαλείας)·
- τηρείτε τα όρια ταχύτητας·
- χρησιμοποιείτε ειδικά οχήματα ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια των προσώπων και η καλή διαβίωση των μεταφερόμενων ζώων·
- φροντίζετε η παραμονή των ζώων στο όχημα να έχει την ελάχιστη δυνατή διάρκεια·
- μετά από κάθε διαδρομή, πλένετε και απολυμαίνετε τα ρυμουλκούμενα καθώς και τους σάκους χορτονομής και τα δοχεία νερού.



15.12 Επιτόπιες ρυθμίσεις κυκλοφορίας

Εάν υπάρχει συχνή κυκλοφορία στον χώρο, είναι αναγκαίο να:

- θέσετε σε εφαρμογή ένα σχέδιο διαχείρισης κυκλοφορίας, το οποίο να προσαρμόζεται στην εκάστοτε δραστηριότητα·
- κρατάτε κατά το δυνατόν μακριά τα οχήματα από τους πεζούς, ώστε να αποφεύγονται τα ατυχήματα·
- προφυλάσσετε τις ευάλωτες ομάδες, όπως τα παιδιά και τους ηλικιωμένους, ιδίως σε περιόδους έντονης δραστηριότητας·
- αναρτήσετε σαφείς πινακίδες·
- σηματοδοτήσετε τις εισόδους και τις εξόδους του χώρου εργασίας·
- προγραμματίζετε την κυκλοφορία για να αποφύγετε τη συμφόρηση·
- χρησιμοποιείτε ένα σύστημα κυκλικό ή μονοδρομής για να περιορίσετε την ανάγκη αναστροφής των οχημάτων (που είναι η πιο επικίνδυνη δραστηριότητα)·
- χρησιμοποιείτε καθρέφτες στερεωμένους σε γωνίες ή τυφλά σημεία για βελτίωση της ορατότητας·
- εξοπλίστε τα περνοφόρα και άλλα οχήματα με συσκευές ηχητικής προειδοποίησης για αναστροφή.



15.13

Χρήση ζώων για μεταφορές



Στη δασοκομία, ειδικά στη νότια Ευρώπη, η μεταφορά ξυλείας από τον χώρο υλοτόμησης στον χώρο εκφόρτωσης θα ήταν αδύνατη χωρίς τη χρήση ζώων, όπως μουλαριών ή αλόγων, που είναι ικανά να φτάσουν σε περιοχές απρόσιτες με οποιονδήποτε άλλο τρόπο.

Οι καλές συνθήκες διαβίωσης των ζώων προϋποθέτουν την ορθή μεταχείρισή τους. Εξασφαλίζετε:

- σταδιακή και ορθή φόρτωση·
- ασφάλιση της ξυλείας·
- διάνοιξη μονοπατιών για να περνούν τα ζώα·
- ότι η εκφόρτωση δεν προκαλεί κακώσεις στα πόδια ή στις οπλές των ζώων·
- επάρκεια σε τροφή, νερό και ανάπαυση.

15.14

Πλωτές μεταφορές

Η πλωτή μεταφορά αγροτικών προϊόντων ή ξυλείας μερικές φορές μπορεί να είναι η ευκολότερη λύση.

Λαμβάνετε υπόψη:

- το συνολικό φορτίο·
- την ισορροπία του φορτίου·
- την κατάσταση του σκάφους·
- την ικανότητα και αδειοδότηση των χειριστών (εφόσον απαιτείται)·
- τον εξοπλισμό επικοινωνίας και διάσωσης·
- τις καιρικές συνθήκες·
- την εξοικείωση με τα χαρακτηριστικά του ποταμού (βάθος υδάτων, καταρράκτες, βράχοι, στρόβιλοι)·
- τα πλευστικά βοηθήματα.



Μελέτη περίπτωσης

Ένας γεωργός χρησιμοποίησε ελκυστήρα για να σύρει ρυμουλκούμενο φορτωμένο με δεμάτια άχυρου. Ο γεωργός δεν φρόντισε να δέσει ή να ασφαλίσει τα δεμάτια για να μην πέσουν, καθώς σχεδίαζε να διασχίσει μικρή απόσταση. Ακολούθησε τον δημόσιο δρόμο από το χωράφι στο χωριό του αλλά, καθώς οδηγούσε, σε μια στροφή του δρόμου μερικά δεμάτια άχυρου έπεσαν από το ρυμουλκούμενο. Σταμάτησε στην άκρη του δρόμου, αλλά το αυτοκίνητο πίσω του, που οδηγούσε ένας συγκωριανός του, συγκρούστηκε με τα δεμάτια του άχυρου και έπεσε σε γκρεμό δίπλα στον δρόμο. Ο οδηγός του αυτοκινήτου σκοτώθηκε.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει:

Ποια ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Απώλεια μέρους ή ολόκληρου του φορτίου.
- Τροχαίο ατύχημα από την πτώση δεματιών.
- Επαφή με εναέριες γραμμές ηλεκτροδότησης ή δέντρα κατά μήκος του δρόμου.
- Υπερβολικό φορτίο που επηρεάζει την ικανότητα του γεωργού να ελέγξει και να κατευθύνει το όχημα.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, λαμβάνοντας υπόψη:

- το υπερβολικό φορτίο και την υπερβολική στοίβαξη του ρυμουλκούμενου.
- την έλλειψη μέτρων προφύλαξης για να αποφευχθεί η πτώση δεματιών από το ρυμουλκούμενο.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- τραυματισμός, διάσειση, κώμα, θάνατος.

Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός εάν είχε εκτιμήσει εκ των προτέρων την κατάσταση;

Ο γεωργός θα έπρεπε:

- να έχει στοιβάξει τα δεμάτια με τρόπο που να διασφαλίζει τη σταθερότητα του φορτίου.
- να έχει ασφαλίσει το φορτίο πάνω στο ρυμουλκούμενο με σχοινιά ή ιμάντες.
- να έχει αποφύγει το υπερβολικό ύψος του φορτίου ή την υπερφόρτωση.
- να έχει χρησιμοποιήσει μια λιγότερο πολυσύχναστη διαδρομή/οδό με ελάχιστη κίνηση (όπου τα οχήματα δεν μπορούν να αναπτύξουν ταχύτητα).
- να έχει επιλέξει μια διαδρομή χωρίς παράπλευρους γκρεμούς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16:

Επικίνδυνες ουσίες

Οι επικίνδυνες ουσίες που απαντώνται στις γεωργικές και δασοκομικές δραστηριότητες έχουν διάφορες μορφές· μπορεί να είναι φυτοφάρμακα, καύσιμα, χημικά ή βαφές, κοπριά ή φάρμακα, ζωικά υγρά ή ακόμη και οικοδομικά υλικά. Είναι σημαντικές για τη δραστηριότητά σας· ωστόσο, ενώ τις χρησιμοποιείτε, μπορεί άθελά σας να τις εισπνεύσετε, να τις αγγίξετε ή να τις καταπιείτε.

16.1 Επικίνδυνες ουσίες στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις

- Χημικά προϊόντα
- Φυτοφάρμακα και καπνιστικά παρασιτοκτόνα
- Βαφές / συντηρητικά ξύλου
- Διαλύτες
- Καθαριστικά/απολυμαντικά προϊόντα
- Κτηνιατρικά φάρμακα
- Λιπάσματα
- Στερεή/υγρή κοπριά, μούχλα
- Καύσιμα και λιπαντικά
- Αμίαντος
- Σκόνη ξύλου
- Σπόροι σε μεγάλες ποσότητες.

16.2 Ποιες βλάβες μπορούν να προκαλέσουν;

- Δηλητηρίαση
- γαστρικές διαταραχές
- τερατογένεση
- καρκίνο
- νόσο του Πάρκινσον
- χρόνιες ασθένειες
- θάνατο.

16.3 Οδοί επαφής

Οι επικίνδυνες ουσίες μπορεί:

- να έρθουν σε επαφή με το δέρμα·
- να εκτιναχθούν στα μάτια·
- να εισπνευστούν·
- να καταποθούν ακούσια·
- να εισαχθούν ακούσια με ένεση.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Επικίνδυνες ουσίες στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις
- Ποιες βλάβες μπορούν να προκαλέσουν
- Οδοί επαφής
- Προφυλάξεις κατά την αποθήκευση
- Δελτία δεδομένων ασφαλείας
- Επαφή με επικίνδυνες ουσίες
- Χρήση επικίνδυνων ουσιών
- Χρήση μέσων ατομικής προστασίας
- Ετικέτες και σήμανση
- Καύσιμα
- Σκόνη από σπόρους / σιτάρι / δημητριακά / ζωοτροφές
- Ζωικά υγρά και υδαρής κοπριά
- Αμίαντος
- Μελέτη περίπτωσης



16.4

Προφυλάξεις κατά την αποθήκευση

Όταν αποθηκεύετε χημικά, φυτοφάρμακα, κτηνιατρικά φάρμακα, λιπάσματα, να βεβαιώνετε ότι:

- **φέρουν σήμανση**, κατά προτίμηση στη συσκευασία του κατασκευαστή, σε δοχεία που είναι εύκολο να χειριστείτε, να ανοίξετε, να κλείσετε και να ξανανοίξετε, ελαχιστοποιώντας έτσι τη διαρροή ή το πιτσίλισμα·
- συνοδεύονται από τα σχετικά **δελτία δεδομένων ασφαλείας**·
- **αποθηκεύονται μακριά από τρόφιμα**, για να αποφευχθεί η διασταυρούμενη επιμόλυνση ή η τυχαία κατανάλωση·
- **φυλάσσονται χωριστά από ασύμβατα υλικά**, καθώς η επαφή ή η ανάμειξή τους μπορεί να προκαλέσει χημικές αντιδράσεις, ακόμη και πυρκαγιές ή εκρήξεις·
- **αποθηκεύονται μακριά από μέσα ατομικής προστασίας** και είδη ρουχισμού·
- **αποθηκεύονται σε δοχεία με μηχανισμό συγκράτησης** ή τοιχώματα ασφαλείας ώστε να αποφεύγονται πιθανές διαρροές από διασκόρπιση·
- **αποθηκεύονται μακριά από χώρους καπνίσματος** και άλλες πηγές ανάφλεξης·
- **εξαερίζονται επαρκώς**.

Οι αποθήκες και οι χώροι αποθήκευσης θα πρέπει να υποδεικνύονται με **σήμανση** και, όταν είναι απαραίτητο, **να κλειδώνονται**.

Η θερμοκρασία και η υγρασία ίσως χρειάζεται να ελέγχονται.

Τόσο η ευρωπαϊκή όσο και η εθνική νομοθεσία παρέχουν σαφείς κατευθυντήριες οδηγίες για την αποθήκευση και τον χειρισμό των χημικών ουσιών.



16.5

Δελτία δεδομένων ασφαλείας

Τα δελτία δεδομένων ασφαλείας (ΔΔΑ) είναι έγγραφα που παρέχει ο κατασκευαστής και αναφέρουν:

- τη χημική σύνθεση·
- τις οδηγίες χρήσης·
- τις οδηγίες αποθήκευσης·
- τη δραστηριότητα (τοξικότητα, διαβρωτικότητα, ευφλεκτότητα, κίνδυνος έκρηξης, μεταλλαξιογόνα και τερατογόνα χαρακτηριστικά)·
- τρόπους αντιμετώπισης ατυχημάτων, διαρροών, εκρήξεων, πυρκαγιών που αφορούν το συγκεκριμένο χημικό προϊόν·
- τις πιθανές επιπτώσεις του εσφαλμένου χειρισμού, της επαφής και της κατανάλωσης·
- τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται.

- ✓ Πάντοτε ζητάτε από τον προμηθευτή σας αντίγραφα των ΔΔΑ (είναι δωρεάν και παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες).
- ✓ Μελετάτε τα ΔΔΑ.
- ✓ Φυλάσσετε τα ΔΔΑ σε μέρος εύκολα προσβάσιμο από όλους τους εργαζομένους (π.χ. στον χώρο αποθήκευσης).
- ✓ Έχετε ένα δεύτερο εφεδρικό αντίγραφο κάθε ΔΔΑ.

16.6

Επαφή με επικίνδυνες ουσίες

Μπορεί να έρθετε σε επαφή με επικίνδυνες ουσίες καθώς **τις αναμειγνύετε, τις φορτώνετε ή τις εφαρμόζετε, ή καθώς καθαρίζετε τον εξοπλισμό εφαρμογής, κατά τη μεταφορά, την αποθήκευση, ακόμη και όταν εισέρχεστε σε περιοχές** με καλλιέργειες που έχουν ψεκαστεί. Προσπαθήστε να **εκμηχανίσετε τις διαδικασίες**, ώστε να αποφεύγετε κατά το δυνατόν την άμεση επαφή με χημικά.

Όταν ψεκάζετε φυτοφάρμακα, **να χρησιμοποιείτε ελκυστήρες ή μηχανήματα ψεκασμού** εξοπλισμένα με τυποποιημένα φίλτρα προστασίας του θαλάμου οδήγησης.

16.7 Χρήση επικίνδυνων ουσιών

Όταν χρησιμοποιείτε επικίνδυνες ουσίες:

- βεβαιώνετε ότι είναι **εγκεκριμένες από τις αρμόδιες εθνικές αρχές**
- **διαβάζετε την ετικέτα και ακολουθείτε τις οδηγίες του παρασκευαστή**
- **χρησιμοποιείτε καθαρά μέσα ατομικής προστασίας**
- **μην αναμιγνύετε με άλλες επικίνδυνες ουσίες** (εκτός εάν το επιτρέπει ρητά ο παρασκευαστής) ακόμη και όταν τα προϊόντα είναι συμβατά.
- **μην ψεκάζετε** σε συνθήκες ισχυρών ανέμων ή αντίθετα στον άνεμο όταν χρησιμοποιείτε ψεκαστήρα πλάτης.
- **μην αφήνετε** διαλύματα **χωρίς σήμανση ή αφύλακτα**.

Τα άδεια δοχεία πρέπει να φέρουν σήμανση, να αποθηκεύονται και να απορρίπτονται μέσω του προμηθευτή ή μιας εξουσιοδοτημένης εταιρείας ανακύκλωσης. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως δοχεία για άλλες ουσίες ή υλικά, ή ως παιχνίδια.



16.8 Χρήση μέσων ατομικής προστασίας

Όταν χειρίζεστε επικίνδυνες ουσίες πρέπει να χρησιμοποιείτε:

- **γάντια** για να προστατεύετε τα χέρια σας από τυχαία ή αναπόφευκτη επαφή.
- **ειδικά γυαλιά** για να προστατεύετε τα μάτια σας από αναθυμιάσεις ή πιτσιλίσματα.
- **προστασία μύτης και στόματος** εάν αναμένονται αναθυμιάσεις ή εάν ψεκάζετε φυτοφάρμακα (μια μάσκα με ενεργό άνθρακα).
- **ποδιά ή ολόσωμη φόρμα** εάν ψεκάζετε φυτοφάρμακα ή άλλα χημικά που είναι επικίνδυνα για το δέρμα.
- **αδιάβροχες μπότες με ασφάλινες μύτες** (**κεφάλαιο 9: Μέσα ατομικής προστασίας**).



16.9 Ετικέτες και σήμανση

- Όλα τα δοχεία πρέπει να φέρουν κατάλληλη σήμανση για να διασφαλίζεται η ασφαλής χρήση των επικίνδυνων ουσιών.
- Όταν οι επικίνδυνες ουσίες τοποθετούνται σε μικρότερα ή διαφορετικά δοχεία, πρέπει να τοποθετούνται νέες ετικέτες.
- Όλες οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης επικίνδυνων ουσιών πρέπει να διαθέτουν σήμανση ασφαλείας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας 92/58/ΕΟΚ για τη σήμανση ασφαλείας.
- Εάν δέξεστε επισκέπτες στο αγρόκτημά σας, **σηματοδοτήστε ή περιφράξτε φρούτα που έχουν ψεκαστεί πρόσφατα με παρασιτοκτόνα** προειδοποιήστε τους επισκέπτες να μην τα καταναλώσουν, καθώς μπορεί να δηλητηριαστούν· **τοποθετήστε προειδοποιητικές πινακίδες σε επιφάνειες που έχουν βαφτεί ή επιστρωθεί πρόσφατα με συντηρητικά**, καθώς η επαφή μπορεί να προκαλέσει εξάνθημα ή ερεθισμό του δέρματος, ερεθισμό των ματιών ή και κάτι σοβαρότερο.

16.10

Καύσιμα και λιπαντικά

Ο ανεφοδιασμός των δεξαμενών καυσίμων είναι ιδιαίτερα επικίνδυνος, καθώς μπορεί να υπάρξει έκχυση, διαρροή ή ανάφλεξη.

- Ζητήστε από τον προμηθευτή δήλωση μεθόδου ασφαλείας για τον ανεφοδιασμό.
- Απαγορεύστε το κάπνισμα και τοποθετήστε σχετικές πινακίδες.
- Έχετε κοντά πυροσβεστήρες και σάκους άμμου.
- Εξετάστε το ενδεχόμενο εγκατάστασης ανιχνευτών διαρροής, θερμότητας ή καπνού.
- Εγκαταστήστε βαλβίδες αυτόματης διακοπής στους σωλήνες καυσίμων.
- Τα λάδια και τα λιπαντικά είναι επίσης εύφλεκτα και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή.



Χρησιμοποιείτε χώρους αποθήκευσης καυσίμου με ενισχυμένα τοιχώματα.

16.11

Σκόνη από σπόρους / σιτάρι / δημητριακά / ζωοτροφές

Η σκόνη από σπόρους, σιτάρι ή δημητριακά ή ζωοτροφές σε μεγάλες ποσότητες **μπορεί να δημιουργήσει εκρηκτική ατμόσφαιρα**. Κρατήστε μακριά τις πηγές ανάφλεξης και βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται κατάλληλος ηλεκτρολογικός εξοπλισμός με ανάλογη σήμανση σύμφωνα με την οδηγία ATEX, εφόσον είναι απαραίτητο.

Εάν τα σιτηρά και οι λοιπές ζωοτροφές βραχούν ή αρχίσουν να αποσυντίθενται, μπορεί να δημιουργήσουν αέρια αποσύνθεσης, τα οποία μπορεί να αντικαταστήσουν και να εξαντλήσουν τα επίπεδα οξυγόνου σε μια αποθήκη ή ένα σιλό. Πρέπει να γίνονται προσεκτικές μετρήσεις των αερίων πριν από την είσοδο σε αποθήκες και σιλό, ώστε να αποκλείονται ενδεχόμενες βλάβες στην υγεία από την ποιότητα του αέρα, καθώς η συσσώρευση αερίων αποσύνθεσης μπορεί να αποβεί θανατηφόρα.

Οι ζωοτροφές σε μεγάλες ποσότητες μπορεί να εκλύουν αέρια και ισχυρές οσμές και είναι δυνατό να **προκαλέσουν απώλεια συνείδησης στους εργαζόμενους**. Η πιθανή παραγωγή οξειδίου του αζώτου μπορεί να οδηγήσει σε πνευμονία.

16.12

Ζωικά υγρά και υδαρής κοπριά

Τα εκκρίματα και τα υγρά τοκετού των ζώων είναι βιολογικοί ρυπαντές καθώς είναι φορείς ιών και λοιμώξεων. Εάν περιθάλπετε ένα άρρωστο ζώο ή βοηθάτε σε έναν τοκετό, χρησιμοποιήστε γάντια και ολόσωμη φόρμα για να προστατευτείτε από πιθανή μόλυνση. Συστήνεται να καλέσετε έναν κτηνίατρο να αναλάβει ή να επιβλέψει τη διαδικασία.

Η **μη ασφαλής απόρριψη πτωμάτων ζώων μπορεί να μολύνει τον άνθρωπο** άμεσα με την επαφή ή έμμεσα μέσω της μόλυνσης του εδάφους ή των υπόγειων υδάτινων αποθεμάτων. Θα πρέπει να θάβετε τα πτώματα μακριά από υδατορεύματα, πηγάδια ή δεξαμενές, ή να τα αποτεφρώνετε, εφόσον το επιτρέπουν οι τοπικές αρχές.

Τόσο τα λιπάσματα όσο και η κοπριά είναι εύφλεκτα και επικίνδυνα σε περίπτωση εισπνοής ή άμεσης επαφής.

Υδρόθειο και μεθάνιο

- Όταν τα βοοειδή και τα άλλα ζώα στεγάζονται σε στάβλους με σκληρό δάπεδο, μεγάλες ποσότητες υδαρούς κοπριάς συσσωρεύονται σε δεξαμενές κάτω από τη σχάρα του δαπέδου. Κατά τις περιόδους που η κοπριά δεν μπορεί να διασκορπιστεί στο έδαφος, μπορεί να σχηματιστεί μια σκληρή κρούστα πάνω στην υδαρή κοπριά. Αέρια αποσύνθεσης, μεταξύ άλλων μεθάνιο και υδρόθειο, μπορεί να αναπτυχθούν κάτω από αυτήν την κρούστα, η συγκέντρωση των οποίων μπορεί να φτάσει θανατηφόρα επίπεδα όταν η κρούστα σπάσει.
- Η πιο επικίνδυνη στιγμή είναι κατά την ανάδευση της υδαρούς κοπριάς, που γίνεται προκειμένου να διευκολυνθεί η διοχέτευση σε βυτία κενού για διασκορπισμό στο έδαφος.
- Κατά τη διάσπαση του χρησιμοποιημένου λιπάσματος (κομπόστα) μανιταριών και άλλων οργανικών υλικών μπορεί να αναπτυχθούν θανατηφόρα επίπεδα υδροθείου και πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερες προφυλάξεις όταν αυτά αναταράσσονται ή φορτώνονται, σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.



Πριν από την ανάδευση

- αναδεύετε και διασκορπίζετε μόνο σε ημέρες με αρκετό άνεμο, που θα διαλύσει γρήγορα τα αέρια·
- απομακρύνετε όλα τα ζώα (συμπεριλαμβανομένων των σκύλων και των λοιπών κατοικιδίων) από τον χώρο στέγασης και την ευρύτερη περιοχή·
- ανοίξτε όσες δυνατόν περισσότερες πόρτες του στάβλου ή της μονάδας στέγασης και εμποδίστε την πρόσβαση στον χώρο, ιδίως σε παιδιά και ηλικιωμένους·
- σταθείτε αντίθετα στον άνεμο καθώς εισάγετε τον εξοπλισμό ανάδευσης και αρχίστε την ανάδευση έχοντας βεβαιωθεί ότι χρησιμοποιείται πλήρης προστατευτική διάταξη PTO·
- το μεγαλύτερο μέρος των αερίων απελευθερώνεται κατά τα πρώτα 15 με 20 λεπτά της ανάδευσης, αλλά μέτρα προφύλαξης πρέπει να λαμβάνονται καθ' όλη τη διάρκεια·
- το υδρόθειο είναι ιδιαίτερα τοξικό, έχει οσμή χαλασμένου αβγού και μειώνει δραστικά την αίσθηση της όσφρησης, δημιουργώντας την ψευδαίσθηση ότι το αέριο έχει απομακρυνθεί, ενώ στην πραγματικότητα η συγκέντρωσή του μπορεί να έχει αυξηθεί·
- οι συγκεντρώσεις που απελευθερώνονται από την υδαρή κοπριά κατά το σπάσιμο της κρούστας κυμαίνονται σε εξαιρετικά υψηλά επίπεδα και μόνο μια βαθιά εισπνοή αρκεί για να επιφέρει τον θάνατο·
- αφού αποσυρθεί ο αναδευτήρας για να ξεκινήσει η άντληση και διασκόρπιση της κοπριάς, θα πρέπει να καλύπτεται ξανά το σημείο ανάδευσης ή να εμποδίζεται με οποιονδήποτε άλλον τρόπο η ακούσια πρόσβαση σε αυτό·
- πάντοτε επανατοποθετείτε τα καλύμματα των σημείων ανάδευσης μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας.



Ανάδευση υδαρούς κοπριάς

16.13 Αμίαντος

Ο **αμίαντος είναι μια εξαιρετικά επικίνδυνη, καρκινογόνος ουσία**. Στο παρελθόν, χρησιμοποιούνταν ευρέως ως δομικό υλικό σε στέγες και σωληνώσεις. Σήμερα, **ο αμίαντος δεν χρησιμοποιείται πλέον** και συνηθίζεται να αφαιρείται, όταν είναι απαραίτητο, από υπάρχουσες κατασκευές. Ωστόσο, επειδή η ίνα του αμιάντου είναι αυτή που αποτελεί κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, είναι σημαντικό να γνωρίζετε ότι ο αμίαντος είναι πολύ πιο ακίνδυνος όταν παραμένει ανέπαφος ή μέσα στο υλικό που τον περιβάλλει, από όταν κόβεται ή τεμαχίζεται, οπότε απελευθερώνονται οι ίνες του.



Επανατοποθέτηση καλυμμάτων μετά το πέρας της εργασίας

Εάν έχετε στέγη από αμίαντο:

- αφήστε την ως έχει, εάν είναι σε καλή κατάσταση·
- εάν είναι κατεστραμμένη ή αρχίζει να διαλύεται, επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο εργολάβο για να αναλάβει την αφαίρεσή της: η τοπική επιθεώρηση εργασίας θα πρέπει να διαθέτει κατάλογο των εξουσιοδοτημένων εργολάβων·
- μην επιχειρήσετε να την αφαιρέσετε μόνοι σας·
- φροντίστε να μην είναι κανείς εκτεθειμένος σε σκόνη ή ίνες από πλάκες αμιάντου ή άλλα υλικά που περιέχουν αμίαντο·
- βεβαιωθείτε ότι ο εργολάβος θα αφαιρέσει όλον τον αμίαντο και θα τον διαθέσει κατάλληλα.

Εάν έχετε άλλα αντικείμενα από αμίαντο όπως λέβητες, σωλήνες ή πλάκες, απορρίψτε τα μέσω εξουσιοδοτημένου εργολάβου ή εταιρείας ανακύκλωσης. **Να θυμάστε ότι δεν υπάρχει ασφαλές όριο έκθεσης.**

Συνεπώς, δεν θα πρέπει ποτέ να σπάζετε, να κόβετε ή να τρυπάτε υλικά που περιέχουν αμίαντο



Ασφαλής απομάκρυνση κοπριάς

Μελέτη περίπτωσης

Ένας γεωργός χρησιμοποιούσε διαλυτικά για να καθαρίσει τον πάγκο εργασίας στο εργαστήριό του. Όταν τελείωσε έμεινε μια μικρή ποσότητα διαλυτικού και, πριν προλάβει να την επιστρέψει στο ντουλάπι με τα χημικά, τον διέκοψε μια τηλεφωνική κλήση που έπρεπε να πάρει στο γραφείο του. Ο μικρός του γιος, που ήρθε να αναζητήσει τον πατέρα του, βρήκε τη φιάλη που περιείχε το χημικό, ήπιε μια μεγάλη γουλιά και έπεσε σε κώμα. Εάν η μητέρα του δεν τον έβρισκε σύντομα, θα είχε μείνει εκεί αβοήθητος και μπορεί να είχε πεθάνει.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει:

Ποια ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- δηλητηρίαση και εσωτερικά εγκαύματα από τυχαία κατανάλωση·
- δηλητηρίαση από τυχαία εισπνοή·
- δερματικά εγκαύματα από τυχαία επαφή με το δέρμα·
- ερεθισμός των ματιών από τυχαία επαφή ή έκθεση σε αναθυμιάσεις.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, λαμβάνοντας υπόψη:

- ότι στο αγρόκτημα βρισκόταν και η κατοικία της οικογένειάς του, όπου ζούσαν τα δυο του παιδιά·
- την έλλειψη σήμανσης·
- την έλλειψη προειδοποιητικών σημάτων·
- την ελλιπή επιτήρηση του παιδιού·
- την εσφαλμένη σήμανση του δοχείου.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- ερεθισμός των ματιών, δερματικά εγκαύματα, δηλητηρίαση, εσωτερικά εγκαύματα, κώμα, θάνατος.

Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός για να περιορίσει τον κίνδυνο;

Θα έπρεπε:

- να έχει αποθηκεύσει το διαλυτικό στο ειδικό ντουλάπι των χημικών αμέσως μετά τη χρήση·
- να έχει τοποθετήσει ευκρινή ετικέτα στη φιάλη/δοχείο·
- να έχει εμποδίσει την πρόσβαση των παιδιών του στο εργαστήριο·
- να έχει μιλήσει στα παιδιά του για την ασφάλεια στο αγρόκτημα και τους κινδύνους των χημικών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17:

Σήματα

Τα σήματα παρέχουν πληροφορίες για τον χώρο εργασίας, προειδοποιούν τα άτομα για επικίνδυνες καταστάσεις, απαιτούν ορισμένες ενέργειες ή απαγορεύουν ορισμένες δραστηριότητες. Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως αποκλειστικά μέσα ελέγχου του κινδύνου και, όταν υπάρχουν, δεν πρέπει να παραβλέπονται.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Σημασία των σημάτων
- Τι πρέπει να λαμβάνετε υπόψη σχετικά με τη σήμανση
- Ηχητικά σήματα
- Προειδοποιητικά σήματα
- Σήματα με χειρονομίες
- Μελέτη περίπτωσης



17.1 Σημασία των σημάτων

Τα σήματα χρησιμοποιούνται για να:

- **απαγορεύσουν** μια δραστηριότητα.
- **προειδοποιήσουν** για έναν κίνδυνο.
- **επιβάλουν** μια υποχρέωση.
- **παράσχουν** πληροφορίες.

Τα σήματα διακρίνονται με βάση το σχήμα και το χρώμα τους:

- τα **απαγορευτικά** σήματα είναι στρογγυλά και κόκκινα.
- τα **προειδοποιητικά** σήματα είναι τριγωνικά και κίτρινα.
- τα **υποχρεωτικά** σήματα είναι στρογγυλά και μπλε.
- τα σήματα **εκκένωσης** είναι ορθογώνια και πράσινα.



Εάν έχετε μια μικρή, οικογενειακή επιχείρηση, μπορεί να θεωρείτε την ανάρτηση σημάτων περιττή, καθώς δεν υπάρχει κανείς να προειδοποιήσει. Ωστόσο, πολλοί διαφορετικοί άνθρωποι, όπως σύμβουλοι, προμηθευτές, εκτιμητές ποιότητας, συγγενείς, φίλοι κ.λπ., που επισκέπτονται κατά καιρούς την επιχείρησή σας μπορεί να βρεθούν εκτεθειμένοι σε κάποιον κίνδυνο, για τον οποίο θα μπορούσατε να τους είχατε προειδοποιήσει εάν είχατε τοποθετήσει τα κατάλληλα σήματα.

Εάν απασχολείτε εργαζομένους, διαθέτετε επιχείρηση παροχής καταλύματος και πρωινού, διατηρείτε κατάστημα πώλησης μέσα στη γεωργική εκμετάλλευση ή δέχεστε επισκέπτες, τα σήματα είναι απαραίτητα.

Όταν αναρτάτε σήματα, να βεβαιώνετε ότι είναι κατάλληλα για τον συγκεκριμένο κίνδυνο και ότι συμμορφώνονται με την οδηγία για τη σήμανση ασφαλείας και με τις κατευθυντήριες οδηγίες της αρμόδιας αρχής της χώρας σας.

17.2

Τι πρέπει να λαμβάνετε υπόψη σχετικά με τη σήμανση

Εξετάστε το ενδεχόμενο να τοποθετήσετε ένα γενικό σήμα ασφαλείας στην είσοδο της γεωργικής εκμετάλλευσης ή της ιδιοκτησίας σας με γενικές προειδοποιήσεις για τους κινδύνους στον χώρο σας. Έτσι, τα άτομα που εισέρχονται στον χώρο σας (εργαζόμενοι, εργολάβοι, προμηθευτές ή άλλοι επισκέπτες) θα ενημερώνονται αμέσως για τους κινδύνους που διατρέχουν.

Προσεγγίστε τον χώρο σας και περιηγηθείτε σε αυτόν σαν να ήσαστε επισκέπτης ή νέος υπάλληλος, και εντοπίστε κάθε σημείο όπου θα ήταν χρήσιμο ένα σήμα ασφαλείας. Σημειώστε τα πιο κρίσιμα σήματα ασφαλείας που απαιτούνται και δώστε προτεραιότητα σε αυτά. Επιθεωρείτε την υπάρχουσα σήμανση ασφαλείας σε τακτή βάση και τουλάχιστον μία φορά ετησίως ή όποτε μεταβάλλονται οι διαδικασίες της εργασίας σας.

Όταν συμβουλευέτε παιδιά, εκπαιδεύετε νέους εργαζόμενους ή συμβουλευέτε νέους εργολάβους, να επισημαίνετε τα κρίσιμα μηνύματα που παρέχουν αυτά τα σήματα στον χώρο σας και να τους συστήνετε να τα τηρούν.

Κατά τον σχεδιασμό ή την αγορά σήμανσης ασφαλείας, βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεται με την οδηγία για τη σήμανση και απευθυνθείτε στην αρμόδια εθνική αρχή για περισσότερες οδηγίες.

Βεβαιωθείτε ότι η σήμανση είναι κατάλληλη για τον συγκεκριμένο κίνδυνο: για παράδειγμα, σε κάποιο το σημείο μπορεί να χρειάζεστε προειδοποιητικό σήμα για εργασίες με περονοφόρο όχημα και πιθανό κίνδυνο από πτώση αντικειμένων.

Μπορεί να ακολουθείτε μια γενική πολιτική απαγόρευσης του καπνίσματος στον χώρο, αλλά παρόλα αυτά ενδέχεται να χρειάζεται να τοποθετήσετε σήματα απαγόρευσης του καπνίσματος όταν υπάρχουν επιπρόσθετοι κίνδυνοι. Τοποθετήστε σήματα απαγόρευσης του καπνίσματος στους χώρους όπου αποθηκεύετε καύσιμα, χημικά, άχυρο, υδαρή ή στερεή κοπριά, κοντά σε εύφλεκτα υλικά και σε χώρους επεξεργασίας κτηνοτροφικών και γεωργικών προϊόντων.

Εάν έχετε καταρτίσει ένα σχέδιο έκτακτης ανάγκης, τοποθετήστε σήματα για να υποδείξετε τα σημεία συγκέντρωσης, τις εξόδους, τις οδούς διαφυγής, τους πυροσβεστήρες.

Σημειώστε το περιεχόμενο και τους κινδύνους των σιλό.



Τοποθετήστε σήματα σε όλα τα σιλό για να προειδοποιήσετε τους εργαζόμενους σχετικά με το περιεχόμενο, τους κινδύνους που συνεπάγεται η είσοδος και τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται πριν από την είσοδο. Όταν έχετε δοχεία που περιέχουν υγρά, φροντίστε να έχουν τις ανάλογες ετικέτες, ανεξάρτητα από το μέγεθος του δοχείου, και τοποθετήστε προειδοποιητικά σήματα για να αποτρέψετε την τυχαία κατανάλωση ή την ακατάλληλη χρήση επικινδύνων ουσιών.





Τοποθετήστε προειδοποιητικά σήματα στην είσοδο χώρων με ηλεκτρολογικούς πίνακες ή ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις. Είναι νομική υποχρέωση να επισημαίνεται ευκρινώς κάθε ηλεκτρολογικός πίνακας. Σημειώστε ευκρινώς στους ηλεκτρολογικούς πίνακες ποια συσκευή ή ποιος χώρος τροφοδοτείται από κάθε διακόπτη. Εάν διακόψετε την τροφοδοσία ρεύματος σε λάθος συσκευή κινδυνεύετε από ηλεκτροπληξία. Επισημάνετε ευκρινώς τις περιοχές υψηλής τάσης.

Μην αφαιρείτε σήματα από μηχανήματα. Όλοι οι πρόσφατα αγορασμένοι ελκυστήρες, οι θεριστικές μηχανές, τα περνοφόρα, τα χειροκίνητα αναβατόρια φέρουν προειδοποιητικά σήματα από τον κατασκευαστή, τα οποία προειδοποιούν για τους σχετικούς κινδύνους.



Ο εξοπλισμός ανύψωσης θα πρέπει επίσης να φέρει σήμανση που αναγράφει την ικανότητα ασφαλούς ανύψωσης.

Χρησιμοποιείτε **κινητή σήμανση** για να προειδοποιείτε τους εργαζόμενους και το κοινό για προσωρινές δραστηριότητες, όπως κλάδεμα φυτοφρακτών, διάσχιση δημοσίων οδών από κοπάδι ή προσωρινές οικοδομικές εργασίες.

17.3 Ηχητικά σήματα

Τα ηχητικά σήματα χρησιμοποιούνται συχνά στα μηχανήματα ως ένδειξη ή προειδοποίηση για **ελιγμούς αναστροφής, βλάβες, διαρροές, απώλεια πίεσης**.

Βεβαιωθείτε ότι:

- τα ηχητικά σήματα είναι τα κατάλληλα·
- το ηχητικό σήμα ακούγεται και είναι ευδιάκριτο σε σχέση με τον γενικό θόρυβο που επικρατεί στον χώρο·
- τα ηχητικά σήματα δεν συγχέονται όταν περισσότερα του ενός μηχανήματα εργάζονται κοντά το ένα στο άλλο·
- οι παριστάμενοι κατανοούν τη σημασία κάθε ηχητικού σήματος·
- ελέγχετε τακτικά τα ηχητικά σήματα.

17.4 Προειδοποιητικά σήματα

Χρησιμοποιήστε σήματα για να προειδοποιήσετε για:

- φρούτα που έχουν ψεκαστεί πρόσφατα με παρασιτοκτόνα·
- εγκαταστάσεις που έχουν ψεκαστεί πρόσφατα με παρασιτοκτόνα·
- κινδύνους από ζώα·
- αποθηκευμένα χημικά/καύσιμα·
- μολυσματικές ουσίες·
- κίνηση οχημάτων·
- κινδύνους λόγω θορύβου·
- εξοπλισμό ή οχήματα εκτός λειτουργίας·
- καυτές ή παγωμένες επιφάνειες·
- αέρια ή υγρά υπό πίεση·
- κινδύνους εμπλοκής·
- αστάθεια εδάφους ή υποδομών·
- πτώση αντικειμένων·
- τρύπες στο έδαφος·
- οδούς εκκένωσης·
- υπόγειες σωληνώσεις ή καλώδια.

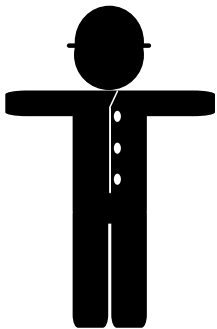
17.5

Σήματα με χειρονομίες

Κατά τον χειρισμό εξοπλισμού ανύψωσης, ο χειριστής συχνά βασίζεται σε έναν υπεύθυνο σηματοδότησης (συνχνά αναφέρεται ως «κουμανταδόρος») που μεταφέρει στον χειριστή τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις με σήματα, ειδικά όταν η ορατότητα είναι περιορισμένη. Αυτό συμβαίνει συχνά στις δασκομικές δραστηριότητες.

Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι απαραίτητο:

- **να επιβεβαιώνετε ή να συμφωνείτε τα σήματα** εκ των προτέρων, διότι υπάρχουν παραλλαγές από χώρα σε χώρα·
- ο **υπεύθυνος σηματοδότησης να στέκεται σε υπερυψωμένο σημείο** όπου θα είναι ασφαλής και από όπου ο χειριστής θα μπορεί να τον βλέπει καθαρά·
- **τα σήματα να δίνονται από ένα μόνο άτομο** κάθε φορά·
- εάν ο χειριστής **δεν είναι βέβαιος** για τη σημασία ενός σήματος ή δεν μπορεί να το δει καθαρά, **δεν πρέπει να προβαίνει σε περαιτέρω** ενέργειες μέχρι να βεβαιωθεί·
- όταν δεν είναι εφικτή η άμεση οπτική επαφή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ασύρματος ή άλλο παρόμοιο σύστημα.



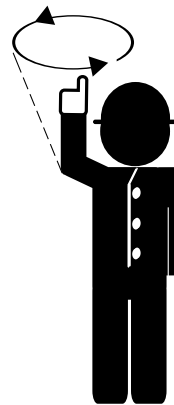
ΕΚΚΙΝΗΣΗ



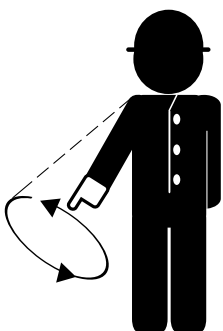
ΣΤΑΣΗ



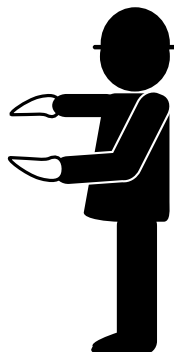
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ



ΑΝΥΨΩΣΗ



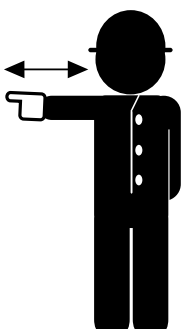
ΚΑΘΟΔΟΣ

ΚΑΘΕΤΗ
ΑΠΟΣΤΑΣΗ

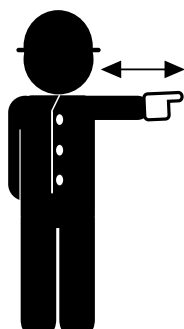
ΣΥΝΕΧΙΣΗ



ΠΙΣΩ



ΔΕΞΙΑ



ΑΡΙΣΤΕΡΑ



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΠΟΣΤΑΣΗ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μελέτη περίπτωσης

Ο ιδιοκτήτης μιας γεωργικής εκμετάλλευσης με φρέσκα βότανα αγόρασε πρόσφατα δόλωμα για αρουραίους, που δημιουργούσαν μεγάλο πρόβλημα στη λειτουργία της επιχείρησής του. Ο έμπορος τον διαβεβαίωσε ότι το δόλωμα, που είχε αμυγδαλωτό σχήμα, ήταν εξαιρετικά αποτελεσματικό και του συνέστησε να επισημάνει τη θέση κάθε δολώματος με τα αυτοκόλλητα που παρέχονταν. Εκείνος τοποθέτησε το δόλωμα στην αποθήκη με τα συσκευασμένα προϊόντα του και ζήτησε από τον υπάλληλό του να τοποθετήσει τα αυτοκόλλητα. Ο υπάλληλος, που ήταν καθ' οδόν για το μεσημεριανό του διάλειμμα, ξέχασε τα αυτοκόλλητα. Αργότερα το ίδιο βράδυ, η σύζυγος του γεωργού δεν αναγνώρισε τα δόλωμα και τα σκούπισε μαζί με σκόνη και σκουπίδια προς την αυλή. Μια εβδομάδα αργότερα, ο σκύλος του γεωργού πέθανε αφού έφαγε το δόλωμα.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο γεωργός;

Θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει:

Τι είδους ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Το δόλωμα θα μπορούσε να καταναλωθεί από άνθρωπο.
- Το δόλωμα θα μπορούσε να καταναλωθεί από ζώο.
- Το δόλωμα θα μπορούσε τυχαία να μεταφερθεί αλλού.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, λαμβάνοντας υπόψη:

- την έλλειψη προειδοποιητικής σήμανσης / αυτοκόλλητων.
- την έλλειψη ενημέρωσης των εργαζομένων / της συζύγου / των παιδιών του.
- τη δυνατότητα μετακίνησης του δολώματος.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- δηλητηρίαση, θάνατος.

Ποια μέτρα θα έπρεπε να έχει λάβει ο γεωργός εάν είχε εκτιμήσει τους κινδύνους;

Ο γεωργός θα έπρεπε:

- να έχει τοποθετήσει το δόλωμα έτσι ώστε να αποτρέψει την τυχαία χρήση ή κατανάλωσή του.
- να έχει ζητήσει να προμηθευτεί κουτιά δολώματος και να έχει επισημάνει όλες τις θέσεις τους.
- να έχει βεβαιωθεί ότι τα προειδοποιητικά αυτοκόλλητα έχουν τοποθετηθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18:

Καλλιέργεια φυτών

Η καλλιέργεια φυτών είναι ένας ευρύς και ποικιλόμορφος τομέας της αγροτικής οικονομίας. Τα διάφορα είδη φυτών έχουν διαφορετικές ανάγκες και απαιτούν διαφορετικές μεθόδους καλλιέργειας και συγκομιδής.

Οι εργασίες και οι κίνδυνοι ποικίλλουν ανάλογα με το είδος της καλλιέργειας και το στάδιο του κύκλου ανάπτυξης των φυτών.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Στάδια του κύκλου ανάπτυξης των φυτών
- Είδη καλλιεργειών
- Προετοιμασία του χωραφιού και του εδάφους
- Φύτευση/σπορά
- Καλλιεργητικές φροντίδες
- Κλάδευση
- Συγκομιδή
- Μελέτη περίπτωσης

18.1 Στάδια του κύκλου ανάπτυξης των φυτών

Η καλλιέργεια φυτών περιλαμβάνει διάφορα **στάδια** όπως:

- **προετοιμασία του χωραφιού και του εδάφους:**
- **φύτευση/σπορά:**
- **καλλιέργεια** —ψεκασμός, βοτάνισμα, άρδευση·
- **λίπανση·**
- **κλάδευση·**
- **συγκομιδή.**



18.2 Είδη καλλιεργειών

Για κάθε στάδιο του κύκλου ανάπτυξης των φυτών, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το **είδος** της καλλιέργειας:

- **φυτά χαμηλής ανάπτυξης:** σιτάρι, βρώμη, κριθάρι, βαμβάκι, καλαμπόκι, καπνός, ρύζι, τριφύλλι, ηλίανθος·
- **λαχανικά:** μελιτζάνες, ντομάτες, αγγούρια, πιπεριές, κολοκύθια·
- **κόνδυλοι:** πατάτες, ζαχαρότευτλα, ραπάνια, καρότα·
- **κλήματα·**
- **αρωματικά/βότανα·**
- **φρούτα —χαμηλής ανάπτυξης:** πεπόνια, καρπούζια, φράουλες, μούρα·
- **οπωροφόρα δέντρα:** ελιές, αμύγδαλα, μήλα, αχλάδια, κεράσια, ροδάκινα, βερίκοκα, πορτοκάλια, δαμάσκηνα.

18.3 Προετοιμασία του χωραφιού και του εδάφους

Η προετοιμασία του εδάφους περιλαμβάνει έλεγχο και βελτίωση του εδάφους, άροση για αφράτεμα του εδάφους, κυλίνδρωση για προετοιμασία της σποροκλίνης, σπορά, καλλιεργητικές φροντίδες, χρήση λιπασμάτων, ψεκασμό και απομάκρυνση ζιζανίων, είτε χειρωνακτικά είτε μηχανικά.

Το όργωμα του χωραφιού είναι απαραίτητο για τον αερισμό του εδάφους, την ενσωμάτωση λιπασμάτων, την αφαίρεση ζιζανίων και τη διευκόλυνση της ανάπτυξης των σπόρων. Το όργωμα με τσάπα παρουσιάζει υψηλό κίνδυνο μυοσκελετικής καταπόνησης και συναφών διαταραχών και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκτεταμένα. Η χρήση αναστρέψιμου αρότρου ή αρότρου με υνί σε σχήμα σμίλης μειώνει σημαντικά αυτό το πρόβλημα, αλλά ενέχει κινδύνους που σχετίζονται με τα μηχανήματα, όπως ο κίνδυνος εμπλοκής σε κινούμενα εξαρτήματα ή τραυματισμού από προεξέχοντα εξαρτήματα —ιδίως διαβρωμένα μέταλλα.



Η ζεύξη και απόζευξη και η χρήση άξονα ΡΤΟ για τροφοδοσία των προσαρτημάτων είναι βασικές πηγές κινδύνων που σχετίζονται με τα μηχανήματα (**κεφάλαιο 14: Μεταφορές και οχήματα**).

Εναλλακτικά, η απομάκρυνση των ζιζανίων μπορεί να επιτευχθεί με την εφαρμογή χημικών που συνεπάγονται την πιθανή έκθεση του γεωργού σε χημικούς κινδύνους (**κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες**).

Για τη βελτίωση της ανάπτυξης και της ποιότητας των φυτών, το έδαφος βελτιώνεται πριν από τη φύτευση με την προσθήκη οργανικών ουσιών που διασπώνται και το εμπλουτίζουν με θρεπτικά συστατικά. Η εφαρμογή λιπασμάτων (ιδίως χειρωνακτικά) ενέχει τον κίνδυνο επαφής με βιολογικούς παράγοντες.



18.4 Φύτευση/σπορά

Η φύτευση σπόρων σε ένα χωράφι διαφέρει σημαντικά από τη φύτευση νεαρών δέντρων ή φυτών σε έναν οπωρώνα.

Στη φύτευση χωραφιού μπορεί να χρησιμοποιηθεί σπαρτική μηχανή, με όλα τα οφέλη και τα μειονεκτήματα που έχει η χρήση μηχανημάτων έναντι της χειρωνακτικής εργασίας.

Η φύτευση δέντρων ή φυτών, ωστόσο, δεν μπορεί να εκμηχανιστεί σε μεγάλο βαθμό. Επομένως, είναι μια κοπιαστική εργασία που απαιτεί:



- χρήση τσάπας ή γεωτρήπανου για το άνοιγμα οπών στο έδαφος·
- μεταφορά των φυτών στο χωράφι·
- σκύψιμο για τη φύτευση και τη συμπίεση του χώματος.

18.5 Καλλιεργητικές φροντίδες

Κατά την καλλιέργεια, τα φυτά χρειάζονται συχνή άρδευση, περιοδική εφαρμογή φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων και περιστασιακό βοτάνισμα.

Η άρδευση μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω ενός μόνιμου συστήματος σωληνώσεων ή καναλιών ή με τη χρήση κινητών αρδευτικών συστημάτων.

Η εγκατάσταση ενός μόνιμου συστήματος είναι μια ανιαρή και κοπιαστική εργασία, αλλά πραγματοποιείται άπαξ. Ένα κινητό σύστημα άρδευσης συνεπάγεται:

- επαναλαμβανόμενη μυοσκελετική καταπόνηση, καθώς απαιτεί συχνή μετακίνηση του ψεκαστήρα·
- έκθεση σε κινδύνους από οχήματα/μηχανήματα κατά τη ρυμούλκηση.



Σε αυτό το στάδιο, η απομάκρυνση των ζιζανίων (βοτάνισμα) μπορεί να γίνει μόνο χειρωνακτικά.

Η εφαρμογή φυτοφαρμάκων εκθέτει τους γεωργούς σε χημικούς κινδύνους. Κατά την ανάμειξη και τη φόρτωση φυτοφαρμάκων εκλύονται ατμοί, οσμές και αναθυμιάσεις που μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς στα μάτια, το δέρμα, τη μύτη και τον λαιμό. Η μακροπρόθεσμη έκθεση σε χημικά μπορεί να οδηγήσει σε χρόνια και σοβαρά προβλήματα υγείας.

Κατά την ανάμειξη, φροντίστε να υπάρχει καλός εξαερισμός και ακολουθείτε τις οδηγίες του παρασκευαστή για τη δοσολογία και τη συμβατότητα των χημικών.

Σε όλα τα στάδια του χειρισμού φυτοφαρμάκων (ανάμειξη, φόρτωση, εφαρμογή και καθάρισμα εξοπλισμού) πρέπει να χρησιμοποιείτε τουλάχιστον προστασία προσώπου (μάτια, μύτη, στόμα), γάντια και υποδήματα ασφαλείας (**κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες**).



Ψεκασμός με φυτοφάρμακα

18.6 Κλάδευση

Η κλάδευση περιλαμβάνει κοπή κλαδιών, αφαίρεση βλαστών, οφθαλμών, φύλλων κ.λπ. Εάν η κλάδευση γίνεται νωρίς την άνοιξη, όταν οι ιστοί είναι μαλακοί, περιορίζεται ο κίνδυνος κακώσεων στα χέρια και τα δάχτυλα (κοψίματα, μώλωπες, κάλοι) και βελτιώνεται η παραγωγικότητα και η μακροβιότητα των φυτών.

Επιλέγεται εργαλεία ανάλογα με το μέγεθος των κλαδιών και της έκτασης της κλάδευσης. Τα εργαλεία κλάδευσης μπορεί να περιλαμβάνουν από κλαδευτήρια και ψαλίδια χειρός μέχρι πριόνια κλαδέματος και αλυσσοπρίονα. Κατά την κλάδευση, φροντίζετε:

- να αποφεύγετε την επαφή με γραμμές παροχής·
- τα εργαλεία να είναι κοφτερά και σε καλή κατάσταση, ώστε να περιορίζεται η κόπωση καθώς και η καταπόνηση χεριών και καρπών·
- τα εργαλεία να είναι καθαρά και απολυμασμένα για να περιορίζεται η εξάπλωση ασθενειών των φυτών.

18.7 Συγκομιδή

Στις μικρές γεωργικές εκμεταλλεύσεις, όπου η χρήση μηχανημάτων είναι περιορισμένη, η συγκομιδή μπορεί να είναι η πιο εντατική δραστηριότητα του κύκλου ανάπτυξης της καλλιέργειας. Η συλλογή καρπών από δέντρα ή κλήματα, η συγκομιδή καλλιεργειών ή η συλλογή καρπών από φυτά χαμηλής ανάπτυξης αποτελούν κοπιαστικές, επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες που απαιτούν τέντωμα, σκύψιμο και σήκωμα βαρών.



Στις μεγάλες γεωργικές εκμεταλλεύσεις, η συγκομιδή πραγματοποιείται με τη βοήθεια ακριβών και εξελιγμένων γεωργικών μηχανημάτων, όπως η θεριζοαλωνιστική μηχανή ή ο βαμβakoσυλλέκτης.

Η μηχανοποιημένη συγκομιδή απαλλάσσει τον γεωργό από τη μυοσκελετική καταπόνηση, την κόπωση και την εκτεταμένη επαφή με φυτά, οργανικές ουσίες, λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Ωστόσο, ενέχει όλους τους κινδύνους που συνδέονται με τη χρήση οχημάτων και μηχανημάτων.

Η σοδειά μπορεί είτε να διατεθεί αμέσως στην αγορά είτε να αποθηκευθεί από τον γεωργό ή από έναν συνεταιρισμό σε σιλό ή ψυγεία.



Τα φυτά μπορεί να χρειάζονται ξήρανση στον ήλιο (π.χ. καπνός).

Τα υπολείμματα που δεν μπορούν να αξιοποιηθούν συλλέγονται και διατίθενται κατάλληλα



Μετά τη συγκομιδή ακολουθούν ορισμένες απαραίτητες δραστηριότητες.



Γίνεται συλλογή των υπολειμμάτων της καλλιέργειας: το άχυρο δένεται σε δεμάτια και αποθηκεύεται για ζωοτροφή.

Μελέτη περίπτωσης

Μια 58χρονη γεωργός μάζευε χειρωνακτικά καπνό σε ένα μικρό ιδιόκτητο αγροτεμάχιο, αφού ο εργάτης της αρρώστησε. Στο παρελθόν μάζευε καλαμπόκι η ίδια χειρωνακτικά, προτού προσλάβει τον εργάτη. Καθώς η ώρα περνούσε, η ζέστη αυξανόταν και ο ήλιος γινόταν πιο δυνατός. Η ίδια δεν ήταν συνηθισμένη σε αυτή την εργασία και άρχισε να εξαντλείται. Έχασε τις αισθήσεις της. Ο σύζυγός της τη βρήκε πεσμένη εκεί πέντε ώρες αργότερα.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει η γεωργός;

Η γεωργός θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει:

Ποια ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Αφυδάτωση, θερμοπληξία/ηλίαση από την υψηλή θερμοκρασία.
- Τσιμπήματα και δαγκώματα από ερπετά, έντομα και τρωκτικά.
- Αδυναμία επικοινωνίας με άλλους ανθρώπους σε περίπτωση ατυχήματος.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, λαμβάνοντας υπόψη:

- την ηλικία της γεωργού.
- τη μοναχική εργασία.
- την έκθεση σε εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες.
- τη μη εφαρμογή ασφαλών πρακτικών.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- τραυματισμός, απώλεια συνείδησης, θάνατος.

Ποια μέτρα θα έπρεπε να έχει λάβει η γεωργός για να περιορίσει τους κινδύνους;

Η γεωργός θα έπρεπε:

- να μην εργάζεται μόνη.
- να επιλέξει πιο δροσερές ώρες της ημέρας και να αποφύγει την εργασία κατά τις μεσημεριανές ώρες.
- να φροντίσει να λάβει αρκετά υγρά για να αποφύγει την αφυδάτωση.
- να έχει μαζί της κάποιο μέσο επικοινωνίας και να ενημερώσει κάποιον για την αναμενόμενη ώρα επιστροφής της.
- να περιμένει την ανάρρωση του εργάτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19:

Ζωικό κεφάλαιο

Η κτηνοτροφία συνεισφέρει σημαντικά στη βιομηχανία τροφίμων, ενώ συγχρόνως αποτελεί βασική πηγή εισοδήματος για πολλές οικογένειες στην αγροτική Ευρώπη. Η κτηνοτροφία μπορεί να έχει τη μορφή ελεύθερης βοσκής ή εκτροφής σε περιορισμένο χώρο.

19.1 Η καλή υγεία του κοπαδιού

Η διαφύλαξη της υγείας του κοπαδιού είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για τη λειτουργία μιας επικερδούς κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης. **Η επιλογή υγιών ζώων και η διατήρηση υψηλών προτύπων υγιεινής, σε συνδυασμό με τον προγραμματισμένο και άμεσο εμβολιασμό, είναι τα κύρια χαρακτηριστικά μιας επιτυχημένης κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης.** Η κτηνοτροφία σε περιορισμένο χώρο απαιτεί προσεκτικά σχεδιασμένες υποδομές, ώστε να παρέχεται εξαερισμός, σίτιση, νερό, κτηνιατρική φροντίδα και διαχείριση αποβλήτων.

Τα μονωτικά υλικά που χρησιμοποιούνται συνήθως στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις είναι ιδιαίτερα εύφλεκτα. Σε κάθε περίπτωση, οφείλτε να σταθμίσετε τα οφέλη και τους πιθανούς κινδύνους από τη χρήση τέτοιων υλικών.

19.2 Συμπεριφορά των ζώων

Ως κτηνοτρόφοι, θα πρέπει να είστε ενημερωμένοι και προετοιμασμένοι για τη συμπεριφορά των ζώων σας. Σχεδόν όλα τα ζώα στην κτηνοτροφία θα ήταν θηράματα στο φυσικό τους περιβάλλον, και για αυτόν τον λόγο διαθέτουν ισχυρό ένστικτο που τα κάνει να αντιδρούν σε απειλές και επιθέσεις. Η συμπεριφορά των ζώων επηρεάζεται από τους ακόλουθους παράγοντες:

- **Γενετικοί παράγοντες** – μπορείτε να βελτιώσετε την ασφάλεια του κοπαδιού ως εξής:
 - επιλέγοντας τους πιο ήμερους ταύρους για αναπαραγωγή, με βάση τις σχετικές αξιολογήσεις.
 - γνωρίζοντας ότι η ιδιοσυγκρασία των ζώων μεταβάλλεται καθώς ωριμάζουν.
 - έχοντας υπόψη ότι η συμπεριφορά των ζώων είναι απρόβλεπτη.
 - λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε είδος έχει διαφορετικά χαρακτηριστικά συμπεριφοράς (π.χ. οι ταύροι κλωτσούν χρησιμοποιώντας τις οπίσθιες οπλές τους, ενώ τα ελάφια μπορεί να ανασπκωθούν και να χτυπήσουν με φορά προς τα κάτω χρησιμοποιώντας τις μπροστινές οπλές).
- **Χαρακτηριστικά των ζώων** όπως το οπτικό πεδίο και η ευαισθησία στους θορύβους, τις σκιές κ.λπ. Οι ταύροι, λόγω του οπτικού τους πεδίου, μπορεί να αναστατωθούν από απρόσμενες κινήσεις σε «**τυφλά**» σημεία. Τα ζώα, γενικά, **είναι ευαίσθητα στους θορύβους**, ειδικά σε υψηλές συχνότητες, και μπορεί επίσης να αναστατωθούν από κατά τα άλλα φυσιολογικούς ήχους, όπως το απότομο κλείσιμο μιας καγκελόπορτας, δυνατές ομιλίες ή φωνές.
- **Αντίληψη των ζώων** —τα ζώα αντιδρούν ανάλογα με το πώς αντιλαμβάνονται τις προθέσεις σας. Τα περισσότερα θηλυκά ζώα, όπως αγελάδες, χοιρομπτέρες και ελαφίνες, επιτίθενται εάν αισθανθούν ότι απειλούνται τα μικρά τους.
- **Συνθήκες διαβίωσης** – οι μακρές περιόδους απομόνωσης μειώνουν την κοινωνικότητα των ζώων, οπότε είναι πιθανό να φοβούνται και συχνά να επιτίθενται σε όποιον τα πλησιάζει. Τα ζώα μπορούν να εκπαιδευτούν από νεαρή ηλικία να είναι κοινωνικά και εξοικειωμένα με τα άλλα ζώα και την ανθρώπινη παρουσία. Ο συνωστισμός μπορεί να έχει παρόμοιες συνέπειες, καθώς προκαλεί στα ζώα αναστάτωση και νευρική κατάσταση. Οι καλές συνθήκες στέγασης και διαβίωσης, συμπεριλαμβανομένης της καθαριότητας, της φροντίδας και της ισορροπίας του πληθυσμού, κάνουν τα ζώα να αισθάνονται άνετα.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Η καλή υγεία του κοπαδιού
- Συμπεριφορά των ζώων
- Επαφή με τα ζώα
- Ζωνόσοι
- Σίτιση
- Διαχείριση κοπριάς
- Μεταφορά ζώων
- Κατανάλωση ζωικών προϊόντων
- Επιβλαβείς οργανισμοί
- Μυοσκελετικοί κίνδυνοι
- Αναπνευστικά προβλήματα
- Χημικά προϊόντα
- Επιπρόσθετες προφυλάξεις
- Ζώα και κοινό
- Μελέτη περιπτώσεων



- **Ανθρώπινη επαφή και συμπεριφορά** – τα ζώα μιμούνται εσάς και τη συμπεριφορά σας απέναντί τους. Εάν τα κυνηγάτε, τα χτυπάτε, τα κλωτσάτε, τους φωνάζετε ή τα τρομάζετε, μαθαίνουν να φοβούνται εσάς και τους άλλους ανθρώπους και γίνονται νευρικά και ανήσυχια. Στην προσπάθειά τους να αμυνθούν, μπορεί να σας επιτεθούν, να σας τραυματίσουν ή ακόμη και να σας σκοτώσουν. Η ήρεμη και ελεγχόμενη μεταχείριση ελαχιστοποιεί το αίσθημα της απειλής και βελτιώνει τη γενικότερη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια του χειρισμού.

Συνεπώς, **ο καλός κτηνοτρόφος:**

- **φροντίζει** τα ζώα του ήρεμα και υπομονετικά χωρίς να τους προκαλεί στρες·
- εξασφαλίζει **κατάλληλες συνθήκες διαβίωσης**, λαμβάνοντας υπόψη θορύβους, οσμές και φώτα·
- είναι **παρατηρητικός**, αναγνωρίζει τα σημάδια ασθένειας και ζητά κτηνιατρική συμβουλή·
- **κατανοεί** τις αλλαγές στη συμπεριφορά·
- διατηρεί πρόγραμμα **σίτισης και εμβολιασμού**·
- έχει πάντοτε τον έλεγχο των ζώων του.

Πρόσθετα μέτρα που μπορείτε να λάβετε:

- **αφαιρείτε τα κέρατα** από τα βοοειδή σε μικρή ηλικία, κατά προτίμηση εντός των πρώτων έξι εβδομάδων, πριν μάθουν να τα χρησιμοποιούν επιθετικά·
- **τοποθετείτε δακτύλιο** στη μύτη των ταύρων (όταν είναι 10 μηνών) και εξετάζετε τον δακτύλιο τακτικά·
- **ευνουχίζετε** τους ταύρους που δεν προορίζονται για αναπαραγωγή εφαρμόζοντας ελαστικό δακτύλιο στα νεαρά μοσχάρια, κατά προτίμηση σε ηλικία μικρότερη του ενός μηνός·
- εφαρμόζετε **τεχνητή γονιμοποίηση** για να αποφύγετε την παραμονή ταύρου στον χώρο·
- επιτρέπετε μόνο σε **ικανούς και επιδέξιους χειριστές** (κατά κανόνα ηλικίας 18-65 ετών) να εργάζονται, ανά ζεύγη, με τα ζώα·
- έχετε υπόψη ότι οι δραστηριότητες που στοχεύουν στη βελτίωση της ασφάλειας του κοπαδιού μπορεί να αποβούν οι ίδιες επικίνδυνες.

Η αφαίρεση των κερμάτων και η χορήγηση ουσιών με σωλήνα στα βοοειδή είναι δραστηριότητες που προκαλούν πολλούς τραυματισμούς. **Όσο πιο νεαρό είναι το ζώο, τόσο πιο ασφαλής είναι η πρακτική.** Οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι, επαρκώς ικανοί να χειριστούν ένα αναστατωμένο ζώο και να φέρουν μέσα ατομικής προστασίας.

Εάν δεν αισθάνεστε ικανοί να αναλάβετε οι ίδιοι παρόμοιες δραστηριότητες, ζητήστε βοήθεια ή εξετάστε το ενδεχόμενο να τις αναθέσετε σε επαγγελματίες.

Μέτρα αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης

Όταν εργάζεστε με ζώα σε απομονωμένους χώρους πάντοτε:

- φροντίζετε να υπάρχει κάποιο **εύκολο μέσο διαφυγής**·
- έχετε εύκαιρο ένα **κινητό τηλέφωνο**·
- ενημερώνετε **την οικογένεια/τους συναδέλφους σας** για το πού βρίσκεστε, τι κάνετε και πότε εκτιμάτε ότι θα επιστρέψετε·
- έχετε διαθέσιμο ένα **κουτί πρώτων βοηθειών**.



Όταν βοηθάτε στον τοκετό ζώων, εκτίθεστε σε κίνδυνο **μόλυνσης από υγρά τοκετού** και αιφνίδιες κινήσεις της μητέρας. Μπορείτε να μετριάσετε τον κίνδυνο μόλυνσης φορώντας γάντια και ποδιά. Η σωστή τοποθέτησή σας μπορεί να σας προφυλάξει από τραυματισμούς από αιφνίδιες κινήσεις του ζώου. Εάν χρησιμοποιείτε ορθά σχεδιασμένους στάβλους τοκετού βοοειδών με τις ειδικές θύρες, μειώνετε σημαντικά τον κίνδυνο τραυματισμού.

Όταν περιθάλπετε ένα άρρωστο ζώο, μπορεί να τραυματιστείτε εάν το ζώο κινηθεί απότομα ή συμπεριφερθεί απρόβλεπτα. Οι τραυματισμοί από **κλωτσιές, κουτουλιές, δαγκωματιές ή καταπλάκωση** κατά την περίθαλψη ζώων είναι πολύ συνηθισμένοι.

Οι τραυματισμοί που προκαλούνται από αιφνίδιες κινήσεις των ζώων μπορεί να είναι σοβαροί, καθώς συχνά το ζώο είναι πολύ μεγαλύτερο και βαρύτερο από τον εργαζόμενο. Ο χειρισμός ελαφιών ή κάπρων, για παράδειγμα, απαιτεί προστατευτικά καλύμματα σώματος. **Οι ηλικιωμένοι, οι γυναίκες και τα παιδιά που εργάζονται στην κτηνοτροφική εκμετάλλευση είναι περισσότερο ευάλωτοι** σε τραυματισμούς ή ακόμη χειρότερες καταστάσεις όταν εργάζονται με ζώα.



Η σήμανση και το μαρκάρισμα καθώς και η **αφαίρεση των κεράτων** μπορεί να προκαλέσουν **εγκαύματα** ή άλλους τραυματισμούς στον εργαζόμενο, εάν ένα αναστατωμένο ζώο κάνει μια απότομη κίνηση.

Όταν **χορηγείτε ενέσεις σε ζώα**, υπάρχει κίνδυνος να εισάγετε την ένεση στον εαυτό σας εάν το ζώο κινηθεί χωρίς να το περιμένετε. Βεβαιωθείτε ότι το ζώο είναι δεμένο και ότι οι εργαζόμενοι είναι σε θέση να βοηθήσουν. Όταν η εργασία ολοκληρωθεί, τοποθετήστε τις βελόνες σε ασφαλές δοχείο για να αποτρέψετε ακούσια χρήση ή επαφή.

Ηρεμιστικά πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν είναι απολύτως απαραίτητο (π.χ. για την ασφαλή μεταφορά αρσενικών ελαφιών από την κτηνοτροφική εκμετάλλευση).

Δραστηριότητες όπως **η συλλογή σπέρματος, ο εμβολιασμός, το χειρωνακτικό άρμεγμα και η κουρά** απαιτούν άμεση επαφή με το ζώο. Το αιχμηρό εργαλείο χειρός που χρησιμοποιείται για την κουρά των αιγοπροβάτων μπορεί να γλιστρήσει και να προκαλέσει τραυματισμό, εάν ένα ζώο αναστατωθεί και προβάλλει αντίσταση. Για αυτόν τον λόγο, ο εργάτης πρέπει να είναι πλήρως εκπαιδευμένος για αυτές τις δραστηριότητες και να τοποθετεί σωστά το σώμα του.

Βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε τα κατάλληλα μέσα χειρισμού για τα συγκεκριμένα ζώα.

Πάντοτε φοράτε **υποδήματα ασφαλείας** για να αποφύγετε τη σύνθλιψη των ποδιών σας από τα ζώα, καθώς και γλιστρήματα, παραπατήματα και πτώσεις.

19.4 Ζωνοόσοι

Πολλές ζωνοόσοι, όπως **ο άνθρακας, η τριχοφυτία κεφαλής και η μολυσματική φλυκταινώδης δερματίτιδα**, προκαλούνται από δερματική μόλυνση. Οι βελτιώσεις στις κτηνοτροφικές πρακτικές, ο αποτελεσματικός εξοπλισμός, οι συχνοί εμβολιασμοί των ζώων, η απομόνωση των άρρωστων ζώων και η σωστή ατομική υγιεινή μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο μόλυνσης. Η φροντίδα ενός άρρωστου ζώου ενέχει τον κίνδυνο προσβολής από **λύσσα** και **τουλαραιμία**.

Τα ζώα μπορούν επίσης να προκαλέσουν αρκετές **αλλεργίες**, τα συμπτώματα των οποίων είναι συνήθως **εξάνθημα, οίδημα, ρινική καταρροή, κνησμός και άσθμα**.

Η εργασία με ζώα μπορεί επίσης να σας εκθέσει στον κίνδυνο προσβολής από **πανδημικούς ιούς όπως ψιττάκωση, γρίπη των χοίρων, γρίπη των πτηνών** και λοιπά (**προσάρτημα 6.1: Ζωνοόσοι**).

19.5 Σίτιση

Η ανάμειξη των ζωοτροφών και η σίτιση εκθέτει τους εργαζόμενους σε οργανική σκόνη και σκόνη του σιλό. **Οι εργαζόμενοι σε κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις ενδέχεται να αναπτύξουν τοξικό σύνδρομο από οργανική σκόνη, πνευμονοπάθεια των αγροτών, χρόνια βρογχίτιδα και άλλα αναπνευστικά προβλήματα,**

ακόμη και μετά από μεμονωμένη έκθεση. Μια ιδιαίτερα επικίνδυνη δραστηριότητα είναι ο καθαρισμός των σιλό που περιέχουν ζωοτροφές, καθώς συνδυάζει την εργασία σε περιορισμένο χώρο, την εργασία σε ύψος και την έκθεση σε οργανική σκόνη. Εξασφαλίστε καλό εξαερισμό όλων των κλειστών χώρων. Όταν εισέρχεστε σε σιλό, πρέπει να τηρούνται οι διαδικασίες εισόδου σε περιορισμένο χώρο (π.χ. έλεγχος της ποιότητας του αέρα, διαθεσιμότητα αναπνευστικών συσκευών και καθορισμένες διαδικασίες επείγουσας διάσωσης).

Υπάρχει επίσης κίνδυνος πυρκαγιάς σε χώρους όπου είναι αποθηκευμένες μεγάλες ποσότητες σπόρων, δημητριακών και άχυρου. Σε αυτούς τους χώρους, καλό είναι να υπάρχει άμεση πρόσβαση σε πυροσβεστήρες.

Εάν διατηρείτε υπερυψωμένους αχυρώνες, πρέπει να τοποθετήσετε γύρω τους προστατευτική περίφραξη για να αποτρέψετε τις πτώσεις.

19.6

Διαχείριση κοπριάς

Η διαχείριση της κοπριάς σε μια κτηνοτροφική εκμετάλλευση περιλαμβάνει τη συλλογή, τη μεταφορά και, πιθανώς, την επεξεργασία της. Η συλλογή κοπριάς, ως μέρος της διαδικασίας καθαρισμού, **εκθέτει τους εργαζόμενους σε αέρια στερεής/υδαρούς κοπριάς**. Οι τάφροι κοπριάς δημιουργούν και εκλύουν αέρια και, εάν δεν εξαερίζονται καλά, μπορούν να προκαλέσουν τον θάνατο σε ζώα και εργαζόμενους. Η είσοδος σε δεξαμενές κοπριάς είναι μια εξειδικευμένη εργασία που απαιτεί έλεγχο του αέρα πριν από την είσοδο. **Διατηρείτε καλυμμένες τις τάφρους κοπριάς και κλειδωμένες εάν είναι απαραίτητο, αλλά φροντίστε να υπάρχουν εξωτερικά σημεία ανάδευσης.** Οι γεωργοί συχνά χρησιμοποιούν την κοπριά ως λίπασμα για την καλλιέργεια χωραφιών. Ωστόσο, η **χρήση της κοπριάς ως λίπασμα χωρίς προηγούμενη επεξεργασία και ανάλυση του περιεχομένου της δεν συνιστά ασφαλή πρακτική, καθώς το περιεχόμενο της κοπριάς δεν είναι πάντοτε κατάλληλο.**

Ένας οικονομικά αποδοτικός τρόπος χειρισμού της κοπριάς είναι η χρήση σκαρωτών δαπέδων στους στάβλους των ζώων.

Η έκθεση σε ούρα ζώων μπορεί να οδηγήσει στη μετάδοση κρυπτοσποριδίων. Η υγρή κοπριά είναι τοξική και απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τον καθαρισμό, την αποθήκευση και τη μεταφορά της.

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τον χειρισμό της υδαρούς κοπριάς ανατρέξτε στο **κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες**.

19.7

Μεταφορά ζώων

Τα ζώα μπορεί να μεταφέρονται:

- από και προς μια γεωργική εκμετάλλευση·
- για σκοπούς αναπαραγωγής·
- για πώληση ή σφαγή.

Η φόρτωση ζώων για μεταφορά είναι μια επικίνδυνη διαδικασία. Τα ζώα είναι συνήθως απρόθυμα να φορτωθούν στα οχήματα μεταφοράς, ιδίως την πρώτη φορά. Μπορεί να γίνουν νευρικά, ανήσυχα και πιθανώς επιθετικά. **Είναι σημαντικό να θυμάστε** ότι τα ζώα που έχουν φορτωθεί τουλάχιστον μία φορά στο παρελθόν είναι συνήθως ευκολότερο να φορτωθούν ξανά.

Τα σχετικά μέτρα προφύλαξης αφορούν κατά κύριο λόγο τη χρήση των οχημάτων κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση ζώων:

- να δημιουργείτε μια δίοδο για να οδηγήσετε τα ζώα προς και από το όχημα και να εμποδίσετε την πλευρική κίνηση·



Ήρεμη φόρτωση αγελάδων

- να χρησιμοποιείτε ράβδους/μπαστούνια για να κατευθύνετε τα ζώα, χωρίς να τα χτυπάτε·
- να προστατεύετε από πιθανώς ταραγμένα ζώα·
- να μην στέκεστε σε τυφλά σημεία του οπτικού πεδίου του ζώου·
- να εργάζεστε ήρεμα, κάνοντας απολύτως σαφείς τις προθέσεις σας·
- να φοράτε γάντια και ολόσωμη φόρμα όταν βάζετε πουλερικά σε κλωβούς για μεταφορά·
- να φοράτε υποδήματα ασφαλείας.

Χρησιμοποιείτε αδειοδοτημένες εταιρείες μεταφοράς και τηρείτε τη νομοθεσία για την καλή διαβίωση των ζώων.

Για ζητήματα που αφορούν την οδική ασφάλεια, ανατρέξτε στο **κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα**.

Ζητήματα φόρτωσης και εκφόρτωσης

Όταν δημιουργείτε διόδους φόρτωσης, να βεβαιώνετε ότι:

- τα κιγκλιδώματα είναι ψηλά και ανθεκτικά ώστε να εμποδίζουν τη διαφυγή των ζώων·
- χρησιμοποιούνται ελάσματα αντί κιγκλιδωμάτων·
- αποφεύγονται οι αιχμηρές γωνίες και στη θέση τους χρησιμοποιούνται καμπύλες, όπου είναι δυνατόν·
- αποφεύγονται οι απότομες κλίσεις·
- οι γωνίες στις ράμπες φόρτωσης δεν υπερβαίνουν τις 15°.

Κατά την εκφόρτωση, μην επιτρέπετε στους χειριστές να στέκονται εντός του πλευρικού οπτικού πεδίου του ζώου ή να μπαίνουν στον δρόμο του.

19.8 Κατανάλωση ζωικών προϊόντων

Οι κτηνοτρόφοι και οι εργαζόμενοι στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις πρέπει να γνωρίζουν ότι η απευθείας κατανάλωση **ανεπεξεργαστων ή ελλιπώς επεξεργασμένων ζωικών προϊόντων** ενέχει κίνδυνο προσβολής από ασθένειες όπως **καμπυλοβακτηρίδιο, κρυπτοσποριδίωση, σαλμονέλλωση** (π.χ. από κατανάλωση αβγών χωρίς να έχουν προηγουμένως ψυχθεί για 48 ώρες), **τριχίνωση, φυματίωση, βρουκέλλωση, ή λεπτοσπείρωση (προσάρτημα 6.1: Ζωνόσοι)**. Τα ζωικά προϊόντα που παράγονται επιτόπου, π.χ. γάλα ή τυρί, θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά από εξειδικευμένα πιστοποιημένα εργαστήρια. Τα ζώα που λαμβάνουν φάρμακα δεν θα πρέπει να σφάζονται πριν από την παρέλευση της περιόδου που προβλέπεται από τον νόμο.

19.9 Επιβλαβείς οργανισμοί

Τα παρασιτικά έντομα και ακάρεα στις γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις μπορούν να μεταδώσουν ασθένειες μέσω της επαφής με τρόφιμα, της αναρρόφησης αίματος, είτε κεντρίζοντας και απελευθερώνοντας δηλητήριο. Η αλλεργική ευαισθησία στα ακάρεα μπορεί να οδηγήσει σε γενικευμένες αλλεργικές αντιδράσεις όπως άσθμα, δερματίτιδα, ρινικό ερεθισμό και ερεθισμό των ματιών. Η έκθεση του αγροκτηνοτρόφου είναι συνεχής και εφ' όρου ζωής και, κατά συνέπεια, τα προβλήματα αυτά μπορεί να γίνουν χρόνια.

Φροντίστε να εφαρμόσετε ένα πρόγραμμα ελέγχου των επιβλαβών οργανισμών χρησιμοποιώντας παρασιτοκτόνα προϊόντα εγκεκριμένα από τις εθνικές αρχές. Για περίπλοκα προβλήματα ελέγχου επιβλαβών οργανισμών, επικοινωνήστε με κάποιον επαγγελματία απεντομωτή.

19.10 Μυοσκελετικοί κίνδυνοι

Η δουλειά του κτηνοτρόφου συχνά περιλαμβάνει μεταφορά υπερβολικών φορτίων, πολύωρη ορθοστασία, τέντωμα, σκύψιμο και άλλες κοπιαστικές στάσεις, που μπορεί να οδηγήσουν σε **πόννο και τραυματισμούς των αρθρώσεων, της πλάτης και των ισχίων**.



Στη γαλακτοπαραγωγική κτηνοτροφία, το χειρωνακτικό άρμεγμα θεωρείται η πλέον επικίνδυνη δραστηριότητα για το μυοσκελετικό σύστημα, καθώς απαιτούνται 4 έως 6 κάμψεις ανά ζώο. Ακόμη και το μηχανοποιημένο άρμεγμα ενέχει σημαντικούς μυοσκελετικούς κινδύνους, και ο σχεδιασμός του χώρου άμελης είναι καίριας σημασίας.

Αυτές οι επαναλαμβανόμενες ενέργειες μπορεί να οδηγήσουν σε **αρθρίτιδα**. Οι σύγχρονες, ορθά σχεδιασμένες εγκαταστάσεις άμελης μετριάζουν αυτό το πρόβλημα, καθώς επιτρέπουν το ταυτόχρονο άρμεγμα αρκετών αγελάδων· ο εργάτης ή ο κτηνοτρόφος στέκεται σε χαμηλότερο επίπεδο από τα ζώα και δεν χρειάζεται να σκύβει. Το γάλα διοχετεύεται με σωλήνα σε δεξαμενή μαζικής αποθήκευσης, οπότε ο εργάτης δεν χρειάζεται να μεταφέρει κουβάδες με τα χέρια. Άλλες αγροκτηνοτροφικές εργασίες που απαιτούν κάμψη και στροφή του κορμού συνεπάγονται παρόμοιους κινδύνους για τους εργαζόμενους. **Η συγκέντρωση πουλερικών σε κλωβούς για μεταφορά** μπορεί να οδηγήσει σε **μυοσκελετικές διαταραχές**, καθώς ο εργάτης πρέπει επανειλημμένα να κυνηγά και να αρπάζει πτηνά που προσπαθούν να διαφύγουν.

19.11

Αναπνευστικά προβλήματα

Οι εργαζόμενοι αντιμετωπίζουν αναπνευστικά προβλήματα (λόγω της έκθεση σε σκόνη ή αμμωνία) κυρίως ως αποτέλεσμα:

- του χειρισμού ζωοτροφών·
- του χειρισμού κοπριάς·
- της εργασίας σε ορνιθώνες·
- της εργασίας σε περιορισμένους και συνωστισμένους χώρους·
- του καθαρισμού στάβλων και σιλό·
- της εργασίας σε στάβλους σκεπασμένους με άχυρο.

Μπορείτε να μειώσετε την έκθεση των εργαζομένων σας σε οργανική σκόνη αντικαθιστώντας το άχυρο της στρωμνής του στάβλου με πριονίδι, καλύπτοντας τα σιλό που περιέχουν ζωοτροφές και ψεκάζοντας νερό για να κατακάθεται η σκόνη.



19.12

Χημικά προϊόντα

- Τα χημικά έχουν πολλές χρήσεις στην κτηνοτροφία και χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των χώρων, του εξοπλισμού και των ζώων.
- Εάν χυθούν μπορεί να προκαλέσουν δερματικά εγκαύματα και εάν εκτιναχθούν μπορεί να ερεθίσουν τα μάτια.
- Τα μικρά παιδιά μπορεί κατά λάθος να καταπιούν μια χημική ουσία που έχει αφεθεί αφύλακτη ή αποθηκευμένη σε δοχείο χωρίς σήμανση ή, ακόμη χειρότερα, σε φιάλη με εσφαλμένη σήμανση.
- Πάντοτε τοποθετείτε ευκρινείς ετικέτες στα δοσομετρικά κύπελλα, τα οποία πρέπει να ξεπλένετε προσεκτικά μετά τη χρήση και να μην τα αφήνετε ποτέ αφύλακτα.
- Προσέχετε ιδιαίτερα κατά την ανάμειξη, αποθήκευση και εφαρμογή όλων των χημικών, από παρασιτοκτόνα μέχρι αντιβιοτικά και καθαριστικά προϊόντα.
- Κατά τον ψεκασμό ή το πλύσιμο ζώων με παρασιτοκτόνα, οι εργαζόμενοι έρχονται σε άμεση επαφή με χημικές ουσίες.
- Για περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τα χημικά προϊόντα, ανατρέξτε στο **κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες**.



19.13

Πρόσθετα μέτρα προφύλαξης

- Τα δάπεδα των κτηνοτροφικών μονάδων συνήθως είναι ολισθηρά και ευνοούν ατυχήματα όπως γλιστρήματα, παραπατήματα και πτώσεις. Διατηρείτε:
 - τα δάπεδα όσο το δυνατόν πιο επίπεδα·
 - τα σκαλοπάτια σε καλή κατάσταση· και
 - τους χώρους όσο το δυνατόν πιο καθαρούς και τακτοποιημένους.
- Πολλές κτηνοτροφικές εργασίες εκτελούνται αργά το βράδυ ή τη νύχτα. Είναι ιδιαίτερα επικίνδυνο να φορτώνετε/εκφορτώνετε ζώα τη νύχτα ή να τα μετακινείτε σε δημόσια οδό. Η εργασία σε ώρες χαμηλής ορατότητας μπορεί επίσης να προκαλέσει εμπλοκή σε συρματοπλέγματα ή ηλεκτρικά καλώδια, ή πτώση σε λάκκους.
- Οι κτηνοτρόφοι και οι εργαζόμενοι σε κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις είναι ευάλωτοι στη θερμική εξάντληση και η θερμοπληξία είναι συχνό φαινόμενο.
- Σε ορισμένες χώρες, οι παλιές εγκαταστάσεις στέγασης ζώων μπορεί να περιέχουν αμίαντο. Ο αμίαντος είναι μια εξαιρετικά επικίνδυνη και καρκινογόνος ουσία. **Εάν είναι σε καλή κατάσταση, οι κίνδυνοι είναι ελάχιστοι. Ποτέ μην αφαιρείτε μόνοι σας αμίαντο. Πάντοτε να απευθύνεστε σε ειδικούς για την αφαίρεση και διάθεση του αμιάντου· ανατρέξτε στο κεφάλαιο 13: Υποδομές και στο κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες.**
- Οι εργαζόμενοι μπορεί να εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα θορύβου από ελκυστήρες, αλυσοπρίονα και άλλον εξοπλισμό (π.χ. τις σωληνώσεις στις αρμεκτικές μηχανές κενού) που συχνά φτάνουν τα 90-100 dBA· ανατρέξτε στο κεφάλαιο 8: Διαχείριση της υγείας.

Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις μπορεί να προσελκύσουν άγρια ζώα, όπως λύκους και αλεπούδες. **Η περίφραξη ή οι σκύλοι-φύλακες αποτελούν συνήθως επαρκή μέτρα.** Τύποι περίφραξης περιγράφονται στο **κεφάλαιο 13: Υποδομές**. Οι σκύλοι-φύλακες πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι για το είδος των ζώων που φυλάσσουν.

19.14

Ζώα και επισκέπτες

Εάν επισκέπτονται το αγρόκτημά σας τουρίστες, σχολεία ή πελάτες, θα πρέπει να γνωρίζετε ότι οι κίνδυνοι που μπορεί να είναι προφανείς για εσάς ενδέχεται να είναι τελείως άγνωστοι στους επισκέπτες σας (π.χ. συμπεριφορά ή αντιδράσεις των ζώων). Δεν θα πρέπει **ποτέ να αφήνετε μόνους τους επισκέπτες**, στους οποίους θα πρέπει να παρέχετε σαφείς οδηγίες σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους, τους απαγορευμένους χώρους και την ασφαλή συμπεριφορά. **Μην επιτρέπετε σε επισκέπτες να εισέρχονται σε περιφραγμένους χώρους με ζώα, να αγγίζουν, να χαϊδεύουν ή να ταιΐζουν ζώα μόνοι τους (κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι).**



Μελέτη περίπτωσης

Ένας νεαρός εργάτης σε μονάδα εκτροφής χοίρων προσπαθούσε να εμβολιάσει ένα μεγάλο ζώο. Ενώ κρατούσε το ζώο ανάμεσα στα πόδια του με το αριστερό του χέρι για να το εμποδίσει να κινηθεί, προσπαθούσε να κάνει την ένεση με το δεξί του χέρι. Το ζώο έκανε μια απότομη κίνηση και ο εργάτης εισήγαγε την ένεση στο πόδι του αντί για το ζώο. Μεταφέρθηκε αμέσως στο νοσοκομείο για να του παρασχεθούν οι πρώτες βοήθειες.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο κτηνοτρόφος;

Ο κτηνοτρόφος θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει:

Ποια ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Εργαζόμενοι εισάγουν την ένεση στον εαυτό τους εάν το ζώο κινηθεί απότομα.
- Εργαζόμενοι δέχονται επίθεση από αναστατωμένο ζώο.
- Εργαζόμενοι τραυματίζονται από αιφνίδια κίνηση του ζώου.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, λαμβάνοντας υπόψη:

- τις απότομες κινήσεις των ζώων όταν αισθάνονται πόνο ή φόβο·
- την απρόβλεπτη συμπεριφορά των ζώων όταν αισθάνονται πόνο ή φόβο·
- την έλλειψη πείρας των εργαζομένων·
- το μέγεθος και το βάρος των ζώων·
- τις παρενέργειες των εμβολίων στους ανθρώπους.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- τραυματισμός, αναφυλακτικό σοκ, θάνατος.

Εάν ο κτηνοτρόφος είχε εκτιμήσει την κατάσταση εκ των προτέρων, τι θα έπρεπε να έχει κάνει για να μετριάσει τον κίνδυνο;

Θα έπρεπε:

- να έχει ζητήσει από κτηνίατρο να εκτελέσει τους εμβολιασμούς·
- να έχει κατασκευάσει ειδικές υποδομές για να περιορίσει τα ζώα και την κίνησή τους·
- να έχει εκπαιδεύσει τον εργαζομένο του·
- να έχει παράσχει στους εργαζομένους ολόσωμες φόρμες για προστασία από τυχαία ένεση.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20:

Θερμοκήπια

Τα θερμοκήπια αποτελούν δημοφιλή αγροτική δραστηριότητα, καθώς δίνουν στους γεωργούς τη δυνατότητα να καλλιεργούν όλες τις εποχές, ανεξάρτητα από τις καιρικές συνθήκες.

Τα θερμοκήπια χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια λαχανικών, φρούτων χαμηλής ανάπτυξης, λουλουδιών, σπάνιων και εξωτικών φυτών.

20.1 Κίνδυνοι των θερμοκηπίων

Η εργασία σε θερμοκήπια ενέχει κινδύνους που σχετίζονται με:

- τα υλικά
- τις ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες
- τη χειρωνακτική εργασία
- τα φυτοφάρμακα, και
- την εργασία σε ύψος.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Κίνδυνοι των θερμοκηπίων
- Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα υλικά
- Συνθήκες εργασίας στα θερμοκήπια
- Συστήματα περιβαλλοντικού ελέγχου
- Μυϊκή καταπόνηση και χειρωνακτικός χειρισμός
- Φυτοφάρμακα και λιπάσματα
- Εργασίες συντήρησης του θερμοκηπίου
- Πρόσθετα μέτρα προφύλαξης
- Μελέτη περίπτωσης



20.2 Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα υλικά

Τα θερμοκήπια μπορεί να περιλαμβάνουν γυάλινες ή πλαστικές κατασκευές.

Τα θερμοκήπια ενέχουν διάφορους κινδύνους, ανάλογα με τα υλικά κατασκευής τους:

- ασφυξία λόγω κατάρρευσης του πλαστικού καλύμματος·
- τραυματισμός (κοψίματα και αμυχές) από θραύση υαλοπινάκων·
- επαφή με διαβρωμένα/σκουριασμένα μεταλλικά αντικείμενα·
- εξάπλωση φωτιάς λόγω εύφλεκτων υλικών.



20.3 Συνθήκες εργασίας στα θερμοκήπια

Όταν εργάζεστε σε ένα θερμοκήπιο, εσείς και οι υπάλληλοί σας είστε εκτεθειμένοι σε συνθήκες «**κλειστού**» χώρου, όπου περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως η θερμοκρασία, η υγρασία, η ποιότητα και ποσότητα του αέρα, καθώς και η συγκέντρωση σκόνης, μπορούν να επηρεάσουν την ικανότητά σας για ασφαλή και αποδοτική εργασία.

Ο συνδυασμός υψηλής θερμοκρασίας και υγρασίας μπορεί να δημιουργήσει ένα εξαιρετικά **δυσάρεστο περιβάλλον εργασίας** που ενδέχεται να προκαλέσει θερμοπληξία, αναπνευστικά προβλήματα, κόπωση και απώλεια συνείδησης. Πίνετε πολλά υγρά και δροσερό νερό· επιλέγете να εργάζεστε κατά τις δροσερότερες ώρες της ημέρας και χρησιμοποιείτε συστήματα εξαερισμού και ψύξης για να μειώσετε τις όποιες δυσμενείς συνέπειες.

Οι παραπάνω συνθήκες εργασίας, σε συνδυασμό με τη **χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων**, μπορούν να αυξήσουν τόσο την πιθανότητα όσο και τη σοβαρότητα των επιβλαβών επιπτώσεων. Επιλέγете προσεκτικά τα φυτοφάρμακα, χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (προστασία στόματος, μύτης, ματιών) και φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Χρησιμοποιείτε φυτοφάρμακα μόνο για τον σκοπό και υπό τις προϋποθέσεις που συνιστά ο κατασκευαστής.

20.4 Συστήματα περιβαλλοντικού ελέγχου

Στα θερμοκήπια, οι περιβαλλοντικές συνθήκες ελέγχονται μηχανικά με τη χρήση **τεχνητών πηγών θέρμανσης, ανεμιστήρων και συστημάτων εξαερισμού, μηχανισμών σκίασης και δροσισμού, εξοπλισμού ύγρανσης και κλιματισμού**. Παρότι η χρήση αυτών των συστημάτων μειώνει την έκθεσή σας σε περιβαλλοντικούς κινδύνους, μπορεί να σας εκθέσει σε **ηλεκτρικούς και μηχανικούς κινδύνους, ή ακόμη και σε ακουστικούς και βιολογικούς κινδύνους** (βακτήρια *λεγεωνέλας*).

Έχετε πάντοτε υπόψη ότι πρέπει να σταθμίζετε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των συστημάτων περιβαλλοντικού ελέγχου και να τα σχεδιάζετε ανάλογα.

Το βακτήριο της **λεγεωνέλας ευδοκιμεί** σε θερμοκρασίες ύδατος από 25°C έως 45 °C και εάν εισπνευστεί μπορεί να προκαλέσει ακόμη και θάνατο. Μπορεί να εισπνεύσετε σταγονίδια νερού όταν στέκεστε κοντά σε ψεκαστήρα ύδατος ή σε σύστημα δροσισμού που χρησιμοποιείται για τον δροσισμό λουλουδιών ή λαχανικών (**κεφάλαιο 13: Υποδομές**).



20.5

Χειρωνακτικός χειρισμός και μυϊκή καταπόνηση

Η εργασία στα θερμοκήπια απαιτεί παρουσία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και περιλαμβάνει κοπιαστικές και επαναλαμβανόμενες εργασίες σε ένα αφύσικο περιβάλλον, και συχνά σε στάσεις που επιβαρύνουν το σώμα. Μπορεί να προκαλέσει:

- κάκωση λόγω επαναλαμβανόμενης καταπόνησης σε βραχίονα, καρπό και χέρι·
- μυοσκελετικές διαταραχές (διαστρέμματα και θλάσεις).

Περιλαμβάνει πολλές επαναλαμβανόμενες χειρωνακτικές δραστηριότητες, όπως:

- γέμισμα δοχείων με χώμα·
- φύτευση σπόρων·
- λίπανση·
- κλάδεμα ή αραίωση φυτών·
- εφαρμογή καπνιστικών ή φυτοφαρμάκων·
- συλλογή, διαλογή και συσκευασία·
- μεταφορά φυτών ή προϊόντων από το θερμοκήπιο.



20.6

Πώς θα μειώσετε τους μυοσκελετικούς κινδύνους



Ρυθμιζόμενα καθίσματα

- Εκμηχανίστε όσο το δυνατόν περισσότερες εργασίες.
- Ελαχιστοποιήστε τις χειρωνακτικές εργασίες.
- Προσαρμόστε τα καθίσματα ανάλογα με την εργασία.
- Εφαρμόστε σύστημα εναλλαγής καθηκόντων.
- Προγραμματίστε συχνά διαλείμματα.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλα και εργονομικά εργαλεία, παρακολουθείτε τις συνέπειες στην υγεία.
- Εκπαιδεύστε τους υπαλλήλους σας στον χειρωνακτικό χειρισμό, ιδίως όσον αφορά την άρση βάρους.
- Οργανώστε την εργασία έτσι ώστε οι εργαζόμενοι να σηκώνουν βάρη μόνο μεταξύ του ύψους της μέσης και των ώμων.

20.7

Φυτοφάρμακα και λιπάσματα

Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με φυτοφάρμακα και λιπάσματα στις εργασίες θερμοκηπίου (**κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες**) μπορεί να είναι σοβαρότεροι. Το γεγονός ότι τα λιπάσματα και τα φυτοφάρμακα εφαρμόζονται σε κλειστούς χώρους με υψηλά επίπεδα θερμοκρασίας και υγρασίας καθιστά τη χρήση τους δυνητικά περισσότερο επιβλαβή. Η εφαρμογή φυτοφαρμάκων μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό των ματιών, δερματικά εγκαύματα και αναπνευστικά προβλήματα.

Συμβουλευέστε τις οδηγίες του κατασκευαστή πριν από τη χρήση και εφαρμόζετε τα συνιστώμενα μέτρα προφύλαξης:

- απαγορεύετε την πρόσβαση στο θερμοκήπιο μετά την εφαρμογή φυτοφαρμάκων ή λιπασμάτων και αφήνετε να παρέλθει επαρκής χρόνος πριν από την είσοδο.
- έχετε διαθέσιμα σε κάθε περίπτωση δελτία δεδομένων ασφαλείας·
- επικοινωνείτε τακτικά με τον προμηθευτή σας και ζητάτε να ενημερώνεστε για πιθανώς ασφαλέστερα προϊόντα.

- όταν είναι εφικτό, χρησιμοποιείτε αυτόματα μηχανήματα εφαρμογής φυτοφαρμάκων αντί του χειροκίνητου, φορητού εξοπλισμού, καθώς η έκθεση στις χημικές ουσίες θα είναι μικρότερη.

Εξετάστε τη δυνατότητα εφαρμογής της ολοκληρωμένης διαχείρισης επιβλαβών οργανισμών (IPM), μιας φιλικής προς το περιβάλλον και οικολογικής προσέγγισης της διαχείρισης των επιβλαβών οργανισμών. Τα προγράμματα IPM στοχεύουν στη διαχείριση της βλάβης από παράσιτα με τον πλέον οικονομικό τρόπο, και με τον μικρότερο κίνδυνο για τους ανθρώπους, την ιδιοκτησία και το περιβάλλον. Η IPM εφαρμόζεται κυρίως σε τρία στάδια: εντοπισμός και παρακολούθηση, πρόληψη και παρέμβαση, και έλεγχος.

Χρησιμοποιείτε φυτοφάρμακα που προέρχονται από φυσικούς και όχι από χημικούς παράγοντες.



20.8 Εργασίες συντήρησης του θερμοκηπίου

Οι πιο επικίνδυνες δραστηριότητες που εκτελούνται στα θερμοκήπια αφορούν την κατασκευή και τη συντήρηση και περιλαμβάνουν κυρίως εργασίες τοποθέτησης/επισκευής οροφής, ηλεκτρολογικές και μηχανολογικές εργασίες.

- Όσον αφορά **τις εργασίες τοποθέτησης/επισκευής οροφής**, βεβαιωθείτε πρώτα ότι το θερμοκήπιό σας είναι εξοπλισμένο με την απαραίτητη υποδομή ασφαλείας, όπως πεζογέφυρα και σημεία αγκύρωσης στην οροφή. Κατόπιν, θα πρέπει να εξετάσετε τον ασφαλέστερο τρόπο εκτέλεσης των συγκεκριμένων εργασιών: χρησιμοποιήστε ικρίωμα (σκαλωσιά) αντί σκάλας.
- Ποτέ μην εργάζεστε μόνοι όταν χρησιμοποιείτε ιμάντα πρόσδεσης: εάν πέσετε και παραμείνετε αιωρούμενοι χωρίς άμεση βοήθεια μπορεί να επέλθει θάνατος μέσα σε 20 λεπτά ή μισή ώρα.
- Εάν μια εργασία είναι πολύ δύσκολη ή περίπλοκη, ζητήστε τη συμβουλή ειδικού ή αναθέστε τη δραστηριότητα σε επαγγελματίες εργολάβους.
- Κατά τη διάρκεια εργασιών στην οροφή, φροντίστε να μένετε μακριά από εναέρια ηλεκτροφόρα καλώδια.

Για την εκτέλεση ηλεκτρολογικών ή μηχανολογικών εργασιών θα πρέπει να είστε κατάλληλα εκπαιδευμένοι και ικανοί. Σε αντίθετη περίπτωση, μην βασιστείτε μόνο στην εμπειρία σας.

Αναθέστε την εργασία σε εξειδικευμένο επαγγελματία.

20.9 Πρόσθετα μέτρα προφύλαξης

- Φοράτε **κλειστά** υποδήματα στο θερμοκήπιο για να αποφύγετε κοψίματα από σπασμένα γυαλιά. Μην απομακρύνετε σπασμένα γυαλιά με γυμνά χέρια.
- Διατηρείτε το θερμοκήπιο **τακτοποιημένο** για να αποτρέψετε γλιστρήματα, παραπατήματα και πτώσεις.
- Φροντίστε να υπάρχει επαρκής φωτισμός.
- Μεριμνήστε για **έλεγχο των επιβλαβών οργανισμών**.
- Λάβετε **μέτρα αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης**, προβλέποντας μεταξύ άλλων εναλλακτικές εξόδους και εξοπλισμό πυρόσβεσης.
- Όταν χρησιμοποιείτε κινητήρες καύσης στο θερμοκήπιο, ελέγχετε το **επίπεδο του μονοξειδίου του άνθρακα** στην ατμόσφαιρα και φροντίζετε να υπάρχει επαρκής εξαερισμός.
- Σε συνθήκες εξαιρετικά **ισχυρών ανέμων**, αποφεύγετε να εργάζεστε στο θερμοκήπιο για να μην τραυματιστείτε από θραύση υαλοπινάκων.



Μελέτη περίπτωσης

Ο δεκαοκτάχρονος γιος ενός γεωργού ήρθε να βοηθήσει τον πατέρα του σε εργασίες στην οροφή των θερμοκηπίων τους, πριν πάει σε έναν αγώνα ποδοσφαίρου. Σκόπευαν να αντικαταστήσουν το νάιλον κάλυμμα ενόψει του χειμώνα. Ο γιος βρισκόταν πάνω στην οροφή όταν γλίστρησε το πόδι του από τη σαγιονάρα που φορούσε και έπεσε κάτω. Υπέστη σοβαρή κάκωση της σπονδυλικής στήλης και απέκτησε μόνιμη αναπηρία.



Τι θα έπρεπε να έχουν κάνει ο γεωργός και ο γιος του;

Θα έπρεπε να έχουν διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσουν:

Ποια ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Πτώση από ύψος
- Πτώση αντικειμένων.



Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή και για τα δύο ενδεχόμενα, λαμβάνοντας υπόψη:

- την έλλειψη δήλωσης μεθόδου ασφαλείας·
- την έλλειψη εκπαίδευσης και εμπειρίας·
- την έλλειψη κατάλληλου εξοπλισμού·
- τα ακατάλληλα υποδήματα·
- την προσμονή για τον ποδοσφαιρικό αγώνα·

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- τραυματισμός, μόνιμη αναπηρία, διάσειση, κώμα, θάνατος.

Εάν είχαν εκτιμήσει κατάλληλα την εργασία, τι θα έπρεπε να έχουν κάνει για να μετριάσουν τον κίνδυνο;

Θα έπρεπε:

- να έχουν αναθέσει σε επαγγελματία να εκτελέσει την εργασία·
- να έχουν χρησιμοποιήσει ικρίωμα, κινητή ανυψωτική εξέδρα εργασίας·
- να έχουν χρησιμοποιήσει κατάλληλες σκάλες, ειδικά κατασκευασμένα ερείσματα·
- να έχουν φορέσει κατάλληλα υποδήματα ασφαλείας, ιμάντα πρόσδεσης και ζώνη εργαλείων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21:

Δασοκομία

Η δασοκομία είναι ένας επικίνδυνος επαγγελματικός κλάδος. Η επικινδυνότητα του δε αυξάνεται όταν σε αυτόν εργάζονται αυτοαπασχολούμενοι ή περιστασιακοί εργαζόμενοι και όχι επαγγελματίες εργολάβοι πλήρους απασχόλησης.

Εάν η δασοκομία είναι η πηγή των πόρων διαβίωσής σας, ούτε εσείς ούτε οι υπάλληλοί σας έχετε την πολυτέλεια να χάνετε ημέρες εργασίας, έστω και για επιπόλαιους τραυματισμούς.

Θα πρέπει να εξασφαλίζετε ότι οι υπάλληλοι και οι συνάδελφοί σας είναι εκπαιδευμένοι και ικανοί για τη συγκεκριμένη εργασία. Υπενθυμίστε τους ότι η αμέλεια από μέρους τους μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη δική τους ασφάλεια, την ασφάλεια των συναδέλφων τους και πιθανώς την ασφάλεια τρίτων (του κοινού).



21.1 Σχεδιασμός

Ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες για την εξασφάλιση συνθηκών εργασίας που προάγουν την ασφάλεια και την υγεία στις δασοκομικές δραστηριότητες.

Ο υπεύθυνος διαχείρισης έργου θα πρέπει να εξασφαλίζει τα εξής:

- **Τα άτομα** που εργάζονται κοντά του ως υπάλληλοι ή συνεργάτες **είναι ικανά, υπεύθυνα και συνετά** και γνωρίζουν ότι η αμέλεια από μέρους τους μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια των ίδιων και των συναδέλφων τους.
- Έχουν οριστεί **ικανοί επικεφαλής ομάδας** για να επιβλέπουν την εργασία. Όταν αναλαμβάνουν δραστηριότητες περισσότερο του ενός εργολάβου, ο υπεύθυνος διαχείρισης θα πρέπει να ορίζει σαφείς γραμμές πειθαρχίας, καθηκόντων και αρμοδιοτήτων.
- Έχουν **προβλεφθεί κατάλληλα μέσα μεταφοράς και επικοινωνίας** για τους εργαζόμενους.
- Όταν είναι απαραίτητο, υπάρχει πρόβλεψη για παροχή κατάλληλων καταλυμάτων στους εργαζόμενους.
- Υπάρχουν **διαθέσιμα μηχανήματα, εξοπλισμός, εργαλεία και μέσα ατομικής προστασίας, σε καλή λειτουργική κατάσταση**. Έχει προβλεφθεί ανεφοδιασμός με καύσιμα, ασφαλής φύλαξη και μεταφορά, ενώ εάν χρησιμοποιούνται πυροβόλα όπλα θα πρέπει να έχουν κατάλληλη άδεια, να φυλάσσονται και να χρησιμοποιούνται με ασφάλεια.
- Έχει **προηγηθεί σχεδιασμός των εργασιών**.
- Τα **μέλη της ομάδας είναι γνώστες της άγριας πανίδας, των ζώων, εντόμων και ερπετών** που είναι πιθανό να συναντήσουν, αναγνωρίζουν τα επικίνδυνα είδη και γνωρίζουν πώς να τα αντιμετωπίσουν ή να τα αποφύγουν. Οι μολύνσεις και οι ασθένειες που μεταδίδονται από τα ζώα του δάσους διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή. Κάποιες δεν παρουσιάζουν συμπτώματα και είναι δύσκολο να ανιχνευτούν, οπότε υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος να προσβάλουν τους δασεργάτες. Ορισμένες μολύνσεις και ασθένειες μπορεί να είναι θανατηφόρες.
- Θα πρέπει να έχουν **καταρτιστεί σχέδια έκτακτης ανάγκης και οι εργαζόμενοι να είναι ενήμεροι** για αυτά.
- Οι **εργαζόμενοι θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι** όσον αφορά την οδήγηση εκτός δρόμου και την ασφάλεια οχημάτων, τις διαδικασίες σε περίπτωση πυρκαγιάς, τους σχετικούς κινδύνους, τη λειτουργία των μηχανημάτων, την πτώση δέντρων, τον χειρωνακτικό χειρισμό, τη φόρτωση.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται τα εξής θέματα:

- Σχεδιασμός
- Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού
- Διαμονή σε σκηνές
- Φύτευση δέντρων
- Διατήρηση του δάσους
- Υλοτομία
- Σκάλωμα δέντρων, μετατόπιση κορμών
- Μεταφορά ξυλείας
- Χειρισμός αλυσοπρίονου
- Σήματα με χειρονομίες
- Σχοινιά και εξοπλισμός αναρρίχησης
- Πρώτες βοήθειες και μέτρα αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης
- Δασικές πυρκαγιές
- Μελέτη περίπτωσης



21.2 Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού

Το ανθρώπινο δυναμικό είναι ο πολυτιμότερος και κρίσιμότερος παράγοντας στον κλάδο της δασοκομίας. Οι εργαζόμενοι είναι εκτεθειμένοι σε ακραίες συνθήκες και υφίστανται τεράστια σωματική και ψυχολογική καταπόνηση.

Η κόπωση και η καταπόνηση **οφείλονται στην πολύωρη εργασία, στις μεγάλες αποστάσεις μετακίνησης, στην παραμονή σε σκηνές μέσα στο δάσος και στον υψηλό ρυθμό εργασίας** (καθώς οι περισσότεροι εργάτες απασχολούνται κατ' αποκοπήν). **Η πίεση χρόνου** οδηγεί σε βιασύνη και επισφαλείς πρακτικές. **Η κόπωση** μπορεί να προκαλέσει λήθαργο, αδυναμία, εξάντληση, αναιμία ή σύνδρομο επινεφριδιακής εξάντλησης.

Οι νεαροί και οι ηλικιωμένοι εργαζόμενοι είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι: οι πρώτοι λόγω έλλειψης πείρας και υπερεκτίμησης των δυνατοτήτων τους και οι δεύτεροι λόγω κόπωσης και προβλημάτων που οφείλονται στην ηλικία.

Οι εργαζόμενοι είναι ευάλωτοι σε **θερμοπληξία, ηλιακά εγκαύματα, αφυδάτωση και έκθεση σε ακραίες καιρικές συνθήκες**.

21.3 Φύτευση δέντρων

Η φύτευση δέντρων είναι μια κοπιαστική, επαναλαμβανόμενη εργασία, η οποία συνδέεται με **μυοσκελετικά προβλήματα**.

Χρησιμοποιείτε εργαλεία χειρός ειδικά σχεδιασμένα για δασοκομική εργασία. **Ποσοστό 10-15 % των εργαζομένων που απασχολούνται στη φύτευση δέντρων είναι γυναίκες**. Όταν στο προσωπικό περιλαμβάνονται γυναίκες, θα πρέπει να γίνονται ειδικές διευθετήσεις (π.χ. χωριστά καταλύματα, ικανότητα μεταφοράς φορτίου).

Κατά τη χρήση αιχμηρών εργαλείων εκσκαφής, οι εργαζόμενοι πρέπει απαραίτητα να φορούν **μπότες με ασφάλινες μύτες**. Κατά τη μεταφορά φυτών και εργαλείων, **συστήνεται η χρήση ζωνών εργαλείων** για τη μείωση της καταπόνησης λόγω φορτίου.

Τι μπορείτε να κάνετε;

- **Αμείβετε** τους εργαζομένους σας με βάση κριτήρια πέραν της απόδοσης (αυτό μπορεί να μειώσει την ταχύτητα εργασίας, αλλά μειώνει επίσης τους τραυματισμούς και τα ατυχήματα).
- **Εναλλάσσετε τα καθήκοντα των εργαζομένων** για να μετριάσετε την καταπόνησή τους, έστω και εάν αυτό απαιτεί περισσότερη εκπαίδευση.
- **Σχεδιάζετε τις δραστηριότητες** έτσι ώστε να αποφεύγεται η μοναχική εργασία.
- **Ενθαρρύνετε τους εμβολιασμούς** όπου υπάρχει δυνατότητα.
- **Χρησιμοποιείτε ατομικά συστήματα συναγερμού** κατά την απασχόληση εργατών που εργάζονται μόνοι: τα συστήματα θα δώσουν σήμα στο προσωπικό ασφαλείας για να εντοπίσει τυχόν επείγον περιστατικό και να εφαρμόσει το σχέδιο έκτακτης ανάγκης.
- **Προσαρμόστε τις ώρες εργασίας** και τα διαλείμματα στις ανάγκες και την περιπλοκότητα της εργασίας.
- **Επιβάλετε πειθαρχία** και αποτελεσματική εποπτεία μέσω του επικεφαλής ομάδας.
- **Εκπαιδεύστε τους εργαζομένους σας ώστε να αποφεύγουν τραυματισμούς και μολύνσεις**, δώστε τους οδηγίες για τον κατάλληλο ρουχισμό και μέσα ατομικής προστασίας (π.χ. μπότες μέχρι το γόνατο για τον περιορισμό του κινδύνου **δήγματος φιδίου** ή χρήση **εντομοαπωθητικών σπρέι** ή γαλακτωμάτων για την αποφυγή τσιμπημάτων εντόμων).
- Εκπαιδεύστε και ενημερώστε τους εργαζομένους σας σχετικά με τα **επιβλαβή φυτά και ζώα**, τους κινδύνους που συνδέονται με την εργασία, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και συστήματα εργασίας.
- **Γνωρίζετε πάντοτε** πού βρίσκονται τα συνεργεία σας, ώστε να μπορείτε να τα απομακρύνετε σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

Ο υπεύθυνος διαχείρισης έργου και οι επικεφαλής ομάδων πρέπει να φροντίζουν να είναι ενήμεροι σε κάθε περίπτωση για τις αλλεργίες των μελών της ομάδας τους σε δηγήματα και κεντρίσματα και για δυσανεξία σε φάρμακα. Επιπλέον, θα πρέπει να έχουν άμεσα διαθέσιμα τα σχετικά αρχεία ιατρικού ιστορικού των εργαζομένων.

Λαμβάνετε μέτρα προστασίας από την έκθεση στον ήλιο, τη ζέστη και την υγρασία φορώντας καπέλα, γυαλιά ηλίου και αντηλιακό, και πίνοντας τακτικά νερό. Σε υγρό και κρύο καιρό, να φοράτε ζεστά, αντιανεμικά και αδιάβροχα ρούχα και αντισlip υποδήματα.

21.4 Διαμονή σε σκηνές

Όταν η διαμονή σε σκηνές είναι αναγκαία και επιτρέπεται από την εθνική νομοθεσία, ο υπεύθυνος διαχείρισης έργου θα πρέπει να εξασφαλίζει **κατάλληλα καταλύματα, χωριστά καταλύματα για άνδρες και γυναίκες, εγκαταστάσεις υγιεινής, μέσα επικοινωνίας, μεταφορά από και προς τον χώρο κατασκήνωσης και ψυχαγωγία.**

Οι εργαζόμενοι υποφέρουν συνήθως από **άγχος** που οφείλεται στις μακρές περιόδους απομόνωσης από τις οικογένειες και τους φίλους τους, καθώς και στην έλλειψη ιδιωτικότητας και ανέσεων.

Όσο καλύτερες είναι οι εγκαταστάσεις και η οργάνωση του χώρου διαμονής, τόσο μετριάζεται το άγχος των εργαζομένων. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να ενημερώνονται εάν είναι πόσιμο το νερό των υδατορευμάτων και εάν είναι βρώσιμοι οι καρποί των δέντρων. Ενημερώνετε τα μέλη των ομάδων **σχετικά με τις ζώνες θήρευσης και τους ισχύοντες περιορισμούς.**

Κατασκευάστε ζώνες πυρασφάλειας γύρω από τους καταυλισμούς και φροντίστε να κατανοήσουν όλοι οι εργαζόμενοι τους κινδύνους από τις δασικές πυρκαγιές.

Στις περιοχές όπου υπάρχει **κίνδυνος πτώσης κεραυνών, συμβουλευστε** τους εργαζόμενους πώς μπορούν να τους αποφύγουν.

Σε ακραίες καιρικές συνθήκες, οι δραστηριότητες θα πρέπει να διακόπτονται και θα πρέπει να παρέχεται κατάλληλο καταφύγιο στους εργαζομένους (**κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης**).

21.5 Διατήρηση του δάσους

Η καταπολέμηση των ασθενειών των φυτών περιλαμβάνει τη χρήση φυτοφαρμάκων που ενέχουν χημικούς κινδύνους. Καταρτίστε μια δήλωση μεθόδου ασφαλείας και εργαστείτε σύμφωνα με αυτήν (**κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός**). Φοράτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένων των μέσων προστασίας των ματιών, της μύτης και του στόματος, όταν ψεκάζετε, και κατάλληλα γάντια όταν χειρίζεστε χημικά ή φυτά που έχουν ψεκαστεί πρόσφατα. Ο ψεκασμός καλό θα είναι να πραγματοποιείται κατά τις δροσερότερες ώρες της ημέρας, καθώς ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας μπορεί να προκαλέσει υπερβολική εφίδρωση.

21.6 Υλοτομία

Η υλοτομία αποτελεί αναμφισβήτητη την πιο επικίνδυνη δραστηριότητα στον κλάδο της δασοκομίας. Περιλαμβάνει την υλοτόμηση, την αποκοπή κορυφών, την αφαίρεση κλαδιών, την αποφλοίωση, τη μετακίνηση κορμών σε προσβάσιμη τοποθεσία, τη στοιβασία τους για προσωρινή αποθήκευση, και, τελικά, τη φόρτωσή τους σε οχήματα μεταφοράς. Η χρήση σύγχρονων μηχανημάτων συγκομιδής ξυλείας έχει μειώσει σημαντικά τη συχνότητα θανατηφόρων και σοβαρών ατυχημάτων κατά τη διαδικασία υλοτόμησης στη δασοκομία.

Η συγκομιδή ξύλων περιλαμβάνει τη χρήση κινητών βαρέων μηχανημάτων που πρέπει να είναι εξοπλισμένα με διάταξη προστασίας σε περίπτωση ανατροπής και διάταξη προστασίας από πτώση αντικειμένων. Η εκπαίδευση των χειριστών και ο καθορισμός ζωνών αποκλεισμού γύρω από τα μηχανήματα αποτελούν ιδιαίτερα σημαντικές παραμέτρους για την ασφάλεια.

21.7

Σκάλωμα δέντρων, μετατόπιση κορμών

Μετά από μια καταιγίδα, η εργασία θα πρέπει να επιτρέπεται μόνο σε εκπαιδευμένους εργάτες, καθώς σπασμένα κλαδιά, σκαλωμένα δέντρα και μετατοπίσεις κορμών δημιουργούν συνθήκες αυξημένης επικινδυνότητας. Τα δέντρα που έχουν προσκρούσει και σκαλώσει πάνω σε άλλα μπορούν να απομακρυνθούν με ασφάλεια χρησιμοποιώντας άγκιστρα ασφαλείας και βαρούλκα —η κοπή και «καθοδήγηση» δεύτερου κορμού πάνω στον πρώτο είναι μια επισφαλής μέθοδος ρίψης σκαλωμένων δέντρων. Ο εξοπλισμός μετατόπισης κορμών στο έδαφος δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε πλαγιές με κλίση μεγαλύτερη των 15°. Οι εργασίες μετατόπισης θα πρέπει να διακόπτονται σε εξαιρετικά υγρές καιρικές συνθήκες.



21.8

Μεταφορά ξυλείας

Όταν οι κορμοί στοιβάζονται στον χώρο μεταφοράς, θα πρέπει να ασφαλιζονται έναντι ολίσθησης και κύλισης. Η φόρτωση ξυλείας για μεταφορά είναι μια δραστηριότητα που συνδέεται με μυοσκελετικές διαταραχές και κόπωση. **Ο εξοπλισμός ανύψωσης (όπως γερανοί, φορτηγά με γερανό) και τα ανυψωτικά του εξαρτήματα (όπως σκοινιά και αλυσίδες) πρέπει να ελέγχονται περιοδικά.**



Στις χώρες του Νότου συνηθίζεται η χρήση ζώων όπως άλογα ή μουλάρια για τη μεταφορά ξυλείας από δυσπρόσιτες τοποθεσίες στους χώρους μεταφοράς. Προσέχετε ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιείτε ειδικές εξέδρες φόρτωσης οχημάτων.

21.9

Χειρισμός αλυσοπρίονου

Το αλυσοπρίονο θεωρείται το πλέον επικίνδυνο είδος εξοπλισμού στον κλάδο της δασοκομίας. Η αναπήδηση (κλώτσημα) του αλυσοπρίονου συνδέεται με μεγάλο αριθμό τραυματισμών στον κλάδο της δασοκομίας. Άλλα μηχανήματα που εμπλέκονται σε ατυχήματα είναι οι τεμαχιστές και οι διαχωριστές ξύλων. Όταν τα μηχανήματα είναι ελλιπώς σχεδιασμένα και όταν **αφαιρούνται οι προστατευτικές διατάξεις ή οι συσκευές ελέγχου ασφαλείας,** είναι πιθανότερο να συμβούν τραυματισμοί που οφείλονται στη χρήση μηχανημάτων.

Τα ατυχήματα με αλυσοπρίονο οφείλονται σε:

- Έλλειψη εκπαίδευσης
- Αναπήδηση
- Μυική καταπόνηση
- Χτύπημα από την αλυσίδα
- Καυτό κινητήρα
- Βενζίνη
- Θόρυβο και κραδασμούς
- Θραύσματα και σκόνη
- Μονοξείδιο του άνθρακα/αναθυμιάσεις
- Έλλειψη κατάλληλου εξοπλισμού ατομικής προστασίας.



Λάβετε προφυλάξεις:

1. Παρακολουθήστε εκπαιδευτικές ενημερώσεις για την ασφαλή χρήση των αλυσοπρίονων και επιτρέπεται μόνο σε εκπαιδευμένα, ικανά άτομα να χρησιμοποιούν το αλυσοπρίονο.
2. Επιλέξτε ένα αλυσοπρίονο κατάλληλο για τις ανάγκες σας, φροντίζοντας το μήκος του οδηγού του πριονιού να ταιριάζει στον τύπο της σκοπούμενης εργασίας.
3. Επιλέξτε ένα αλυσοπρίονο με χαμηλό επίπεδο κραδασμών για να αποφύγετε τη μετάδοση **κραδασμών** στους βραχίονες.
4. Ελέγξτε την ισορροπία του αλυσοπρίονου.
5. Διαβάστε το εγχειρίδιο του χειριστή.
6. Παρέχετε επανεκπαίδευση στους εργαζόμενους για το πώς να αποφεύγουν την αναπήδηση και φροντίστε το αλυσοπρίονο να διαθέτει αλυσίδα με χαμηλή τάση αναπήδησης ή αλυσίδα ασφαλείας.
7. Βεβαιώστε ότι το αλυσοπρίονο είναι εκτός λειτουργίας όταν το εφοδιάζετε με καύσιμο ή το λιπαίνετε.
8. Έχετε κοντά σας έναν πυροσβεστήρα.
9. Κατά τον εφοδιασμό με καύσιμο και τη λίπανση, φοράτε γάντια για να αποτρέψετε την επαφή με το δέρμα.
10. Θέτετε σε λειτουργία το αλυσοπρίονο στο έδαφος.
11. Φροντίζετε η αλυσίδα να είναι μακριά από το σώμα.
12. Χρησιμοποιείτε κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας με ωτασπίδες, μπότες ασφαλείας, γυαλιά ασφαλείας, γάντια και περισκελίδες ή περικνημίδες προστασίας από κοψίματα.
13. Ποτέ μην χειρίζεστε αλυσοπρίονο πάνω από το ύψος των ώμων.
14. Πάντοτε κρατάτε το αλυσοπρίονο και με τα δύο χέρια.



Ελέγξτε το αλυσοπρίονό σας για να βεβαιωθείτε ότι διαθέτει:

- ✓ **σιγαστήρα** για να μειώνει τον θόρυβο και να κατευθύνει τα καυσαέρια μακριά από τον χειριστή.
- ✓ **φίλτρο προστασίας από σπινθήρες** για να συγκρατεί τους σπινθήρες στα καυσαέρια.
- ✓ **ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας** για να συγκρατεί την αλυσίδα σε περίπτωση που σπάσει και να την εμποδίσει να χτυπήσει τον χειριστή.
- ✓ **διακόπτη εκκίνησης / διακοπής λειτουργίας** για να μπορείτε να σβήνετε αμέσως το πριόνι με τον αντίχειρα ενώ κρατάτε την οπίσθια χειρολαβή με το δεξί χέρι.
- ✓ **ειδικό γάντι** για να εμποδίζει το αριστερό σας χέρι να φεύγει από την εμπρόσθια χειρολαβή.
- ✓ **φρένο αλυσίδας** για να εμποδίζει την κίνηση της αλυσίδας σε περίπτωση αναπήδησης.
- ✓ **ασφάλεια διακόπτη γκαζιού** για να διασφαλίζει ότι το γκάζι λειτουργεί μόνο όταν κρατάτε με ασφάλεια την οπίσθια χειρολαβή.
- ✓ **αντικραδασμικά στοιχεία** για να μειώνεται το επίπεδο των κραδασμών στα χέρια των χειριστών.
- ✓ **προφυλακτήρα πίσω χειριού** για να προστατεύει το δεξί χέρι από θραύσματα και σπασμένες αλυσίδες.



Οι χειριστές αλυσοπρίονου θα πρέπει να φέρουν τον ακόλουθο εξοπλισμό ατομικής προστασίας:

- κράνος υψηλής ορατότητας.
- προσωπίδα ή γυαλιά ασφαλείας.
- προστατευτικό αυτιών και ωτασπίδες για μετρίαση του θορύβου.
- πουκάμισο, γιλέκο ή άλλο ένδυμα υψηλής ορατότητας.
- περισκελίδες ή παντελόνι ανθεκτικό σε κοψίματα αλυσοπρίονου.
- μπότες ασφαλείας με ασφάλινες μύτες.
- ζώνη εργαλείων και κουτί ανταλλακτικών με όλα τα κατάλληλα εργαλεία και εξαρτήματα.



Κατά την υλοτόμηση, ελέγχετε την κατεύθυνση της πτώσης των δέντρων μέσω ειδικής αλληλουχίας και διάταξης τομών.

21.10 Σήματα με χειρονομίες

Τα σήματα με χειρονομίες στις δραστηριότητες υλοτόμησης και φόρτωσης θα πρέπει να συμφωνούνται πριν από την έναρξη της εργασίας, ακόμη και εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν διεθνή σήματα. Θα πρέπει επίσης να καθορίζεται ο υπεύθυνος σηματοδότησης. Ο υπεύθυνος σηματοδότησης θα πρέπει να τοποθετείται σε ασφαλές σημείο, ορατό στον χειριστή. Σήματα πρέπει να δίνονται μόνο όταν το περιεχόμενό τους είναι απολύτως σαφές (**κεφάλαιο 17: Σήματα**). Η υλοτόμηση πολύ συχνά απαιτεί τη χρήση σημάτων με χειρονομίες.

21.11 Σχοινιά και εξοπλισμός αναρρίχησης

Τα σχοινιά και ο εξοπλισμός αναρρίχησης **που χρησιμοποιούνται για την ανύψωση ατόμων πρέπει να πιστοποιούνται** από ανεξάρτητη αρμόδια αρχή σε τακτά χρονικά διαστήματα, όπως καθορίζεται από την εθνική νομοθεσία. Επιπλέον, πρέπει να επιθεωρούνται οπτικά **πριν από την αρχική και την επακόλουθη χρήση** και έπειτα από μείζονες επισκευές.

21.12 Πρώτες βοήθειες και μέτρα αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης

Ο υπεύθυνος διαχείρισης έργου και ο επικεφαλής ομάδας θα πρέπει να γνωρίζουν το **πλησιέστερο κέντρο υγειονομικής περίθαλψης** που διαθέτει αντιδότα και αντιτορούς για την αντιμετώπιση αναφυλακτικού σοκ και δηλητηρίασης.

Η πρόβλεψη για κουτιά πρώτων βοηθειών που περιέχουν αντιβιοτικά, αντιισταμινικά, προληπτικά και θεραπευτικά εμβόλια (αντιτετανικά) είναι απαραίτητη.

Τα άτομα που παρέχουν πρώτες βοήθειες θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένα να αναγνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν ασθένειες και τραυματισμούς **που σχετίζονται με τη χλωρίδα, την πανίδα και τα βασικά χαρακτηριστικά του τόπου**. Θα πρέπει να τηρούνται αρχεία της παρεχόμενης θεραπείας.

Η αντιμετώπιση επείγουσών καταστάσεων θα πρέπει να σχεδιάζεται εκ των προτέρων, να παρέχεται εξοπλισμός, το προσωπικό να εκπαιδεύεται για διάφορα πιθανά σενάρια και να εκτελούνται ασκήσεις έκτακτης ανάγκης, συμπεριλαμβανομένης, κατά περίπτωση, της διάσωσης με ελικόπτερο. Θα πρέπει να έχει καταρτιστεί **σχέδιο εκκένωσης σε περίπτωση ανάγκης**, ειδικά όπου η πρόσβαση με οχήματα είναι περιορισμένη. Θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο όχημα επείγουσας μεταφοράς **εξοπλισμένο με δορυφορικό σύστημα ραδιοεπικοινωνίας** (**κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης**).

21.13 Δασικές πυρκαγιές

Οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν συχνή κατάσταση έκτακτης ανάγκης στη δασοκομία. Πάνω από το 90 % των δασικών πυρκαγιών οφείλονται σε ανθρώπινους παράγοντες.

Το κάπνισμα, οι διαρροές καυσίμων, τα οχήματα, τα εργαλεία χειρός και οι δασικοί καταυλισμοί αποτελούν τις συνηθέστερες αιτίες πρόκλησης πυρκαγιάς. Οι δασικές πυρκαγιές είναι εξαιρετικά επικίνδυνες λόγω των άφθονων εύφλεκτων υλικών, των αιφνίδιων μεταβολών του ανέμου, του μη προσβάσιμου εδάφους. Είναι απρόβλεπτες: μετακινούνται με φορά προς τα πάνω, εξαπλώνονται ταχύτητα και ακολουθούν την κατεύθυνση του ανέμου.

Οι δασικές πυρκαγιές έχουν ως αποτέλεσμα σοβαρούς τραυματισμούς ή θανάτους και εκτεταμένη ζημία των δασικών εκτάσεων. **Οι πυρκαγιές προκαλούν εγκαύματα, ασφυξία, αναπνευστικά προβλήματα και ερεθισμό των ματιών.**

Εάν η πυρκαγιά ανιχνευθεί νωρίς, είναι ευκολότερο και ασφαλέστερο να κατασβεστεί.

Οι κίνδυνοι που συνδέονται με την πυρόσβεση περιλαμβάνουν υπερβολική εκπομπή θερμότητας και κακή ορατότητα λόγω καπνού και σκόνης. Η μεταφορά προμηθειών στους πυροσβέστες και η απομάκρυνση τραυματιών ενδέχεται να παρουσιάζουν δυσκολία.

Μελέτη περίπτωσης

Ένας δασεργάτης με 15ετή πείρα ορίστηκε επικεφαλής μιας ομάδας εννέα δασεργατών που εργάζονταν στον τοπικό δασοκομικό συνεταιρισμό. Ενώ έκοβε ξύλα με το αλυσοπρίονό του, η αλυσίδα χτύπησε σε μια πέτρα στο έδαφος, αναπήδησε και έσκισε το γόνατό του. Στάθηκε πολύ τυχερός καθώς το αλυσοπρίονο του προκάλεσε μόνο μια βαθιά αμυχή.



Τι θα έπρεπε να έχει κάνει;

Πριν χρησιμοποιήσει το αλυσοπρίονο, θα έπρεπε να έχει διενεργήσει μια απλή εκτίμηση επικινδυνότητας για να προσδιορίσει:

Ποια ανεπιθύμητη τροπή θα μπορούσε να λάβει η κατάσταση;

- Αμυχές από την επαφή με το εν λειτουργία αλυσοπρίονο
- Τραυματισμός από αναπήδηση του αλυσοπρίονου
- Τραυματισμός από τυχαία επαφή αντικειμένων με την κινούμενη αλυσίδα.

Ποια είναι η πιθανότητα να συμβεί κάτι από αυτά;

Υψηλή, λαμβάνοντας υπόψη:

- την αιφνίδια κίνηση του αλυσοπρίονου·
- το έδαφος στο οποίο υπάρχουν πέτρες·
- την ισχύ της αναπήδησης.

Ποιες είναι οι πιθανές επιπτώσεις (σοβαρότητα);

- αμυχές, τραυματισμός, ακρωτηριασμός.

Τι θα έπρεπε να έχει κάνει ο δασεργάτης για να περιορίσει τον κίνδυνο;

Θα έπρεπε:

- να έχει βεβαιωθεί ότι είναι εκπαιδευμένος και ικανός για την εργασία·
- να έχει φροντίσει να εμποδίσει την επαφή της αλυσίδας με το έδαφος, με πέτρες ή άλλα αντικείμενα·
- να έχει φορέσει μπότες και περικνημίδες προστασίας από αμυχές.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 1.1:

Γλωσσάριο

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 1](#)

Όρος	Επεξήγηση
Αρμόδιο άτομο	Άτομο που διαθέτει επαρκείς γνώσεις, ικανότητες, ενημέρωση και κατάλληλη νοοτροπία για την εκτέλεση ενός καθήκοντος (Βρετανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης)
Ασφάλεια	Απαλλαγή από μη αποδεκτό κίνδυνο (Βρετανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης)
Ατύχημα	Ανεπιθύμητο συμβάν που προκαλεί θάνατο, ασθένεια, τραυματισμό, βλάβη ή άλλη απώλεια (Βρετανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης)
ΔΔΑ	Δελτίο δεδομένων ασφαλείας
Έκτακτη ανάγκη	Ζήτημα, συμβάν ή περιστατικό που απειλεί τη λειτουργία μιας επιχείρησης, του προσωπικού και των στοιχείων του ενεργητικού της
Κίνδυνος	Κάθε κατάσταση, ουσία, δραστηριότητα, συμβάν, ή περιβάλλον που θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό ή ασθένεια (OHSAS 18001:2007)
ΜΑΠ	Μέσα ατομικής προστασίας
ΜΣΔ	Μυοσκελετικές διαταραχές που μπορεί να επηρεάσουν τους μύες, τις αρθρώσεις, τους τένοντες, τους συνδέσμους και τα νεύρα (Διεθνής Οργάνωση Εργασίας)
ΟΔΕΟ	Ολοκληρωμένη διαχείριση επιβλαβών οργανισμών
Συμβάν	Γεγονός που προκάλεσε ατύχημα ή θα μπορούσε να έχει προκαλέσει ατύχημα
Υγεία στην εργασία	Η προώθηση και διατήρηση του υψηλότερου βαθμού σωματικής, πνευματικής και κοινωνικής ευεξίας των εργαζόμενων σε όλα τα επαγγέλματα (Διεθνής Οργάνωση Εργασίας / Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας)
ΑΤV	Οχήματα παντός εδάφους (All-Terrain Vehicles)
dB	Ντεσιμπέλ (Decibel)
FOPS	Διάταξη προστασίας από την πτώση αντικειμένων (Falling Object Protective Structure)
PTO	Δυναμοδότης (Power Take-Off)
RCD	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (Residual Current Device)
ROPS	Διάταξη προστασίας σε περίπτωση ανατροπής (Rollover Protective Structure)
RSI	Σύνδρομο επαναλαμβανόμενης καταπόνησης (Repetitive Strain Injury)

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 1.2:

Βιβλιογραφία

↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 1

Διεθνής Οργάνωση Εργασίας, *Health, Safety and Environment: A Series of Trade Union Education Manuals for Agricultural Workers*, Γενεύη, Ελβετία, 2004.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Απασχόλησης και Κοινωνικών Υποθέσεων, Μονάδα D.5, *Guidance on Work-related Stress*, Λουξεμβούργο, 2002.

Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, *Common errors in the risk assessment process*, E-FACTS 32.

Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, *E-tool Youth in agriculture* (<http://www.osha.gov/SLTC/youth/agriculture/index.html>).

Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, *Workplace exposure to vibration in Europe: an expert review*, Λουξεμβούργο, 2008.

Animal Sciences Group, *Hazard identification and characterization of welfare aspects during transport of farm animals*, Lelystad, Κάτω Χώρες, 2008.

Ayers, P. D., *General Tractor Safety*, Fact sheet No 5.016, Colorado State University Colorado, ΗΠΑ, 2010.

Danish Agriculture and Danish Agricultural Council, *Agriculture in Denmark: Facts and Figures 2008*, Δανία, 2008.

Eurostat Pocketbooks, *Forestry statistics*, Λουξεμβούργο, 2007.

Eurostat, *Results from the Labour Force Survey 2007 ad hoc module on accidents at work and work-related health problems*, Λουξεμβούργο, 2009.

Eurostat, *Work and health in the EU — A statistical portrait*, Λουξεμβούργο, 2004.

Gyltendal Akademisk, *Act of 17 June 2005 No 62 relating to working environment, working hours and employment protection, etc. (Working Environment Act)*, Όσλο, Νορβηγία, 2005.

Health and Safety Authority, *Cattle Handling in Marts and Lairages*, Δουβλίνο, Ιρλανδία, 2010.

Health and Safety Authority, *Code of Practice for Preventing Injury and Occupational Ill Health in Agriculture*, Δουβλίνο, Ιρλανδία, 2006.

Health and Safety Authority, *Farm Safety Code of Practice Risk Assessment Document*, Δουβλίνο, Ιρλανδία, 2006.

Health and Safety Authority, *Guidance on the Safe Handling of Livestock at Marts and Lairages*, Δουβλίνο, Ιρλανδία, 2010.

Health and Safety Authority, *The Essential Health and Safety Guide for Horticulture*, Δουβλίνο, Ιρλανδία, 2005.

Health and Safety Authority, *Tractor Safety and You*, Δουβλίνο, Ιρλανδία, 2010.

Health and Safety Executive, *Avoiding ill health at open farms — Advice to Farmers*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2000.

Health and Safety Executive, *Controlling grain dust on farms*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 1996.

Health and Safety Executive, *COSHH: A brief guide to the Regulations*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2005.

Health and Safety Executive, *Deer Farming*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 1996.

Health and Safety Executive, *Farmwise*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 1999.

Health and Safety Executive, *Fatal traction*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2001.

Health and Safety Executive, *LOLER: How the Regulations apply to agriculture*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 1998.

Health and Safety Executive, *Manual handling solutions for farms*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2006.

Health and Safety Executive, *No second chances*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 1996.

Health and Safety Executive, *Power take-offs and power take-off drive shafts*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 1997.

Health and Safety Executive, *Safe cattle handling equipment*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2008.

Health and Safety Executive, *Shock horror*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2003.

Health and Safety Executive, *Tractor action*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2003.

Health and Safety Executive, *Why fall for it?*, Suffolk, Crown, Ηνωμένο Βασίλειο, 2007.

Helen Vaughant-Jones and Leela Barham, *Healthy Work Challenges and Opportunities to 2030*, Bupa Λονδίνο, Ηνωμένο Βασίλειο, 2009.

Jokiluoma, H., Tapola, H., *Forest worker safety and health in Finland* (<http://www.fao.org/docrep/v1500E/v1500e0c.htm>).

Jürgens, W. W., Mohr, D., Skoruppa, H., *Health Risk in Agriculture in Germany*, όπως παρουσιάστηκε από τον Δρα Detlev Mohr στο Διεθνές συνέδριο με τίτλο «Περιβάλλον, υγεία και ασφάλεια στην εργασία στον τομέα της γεωργίας στο μεταίχμιο μεταξύ δύο χιλιετιών», Κίεβο, 7-11 Σεπτεμβρίου 1998.

Laperche Blandine, *CSR — Best Practices of France*, Δουνκέρκη, Γαλλία.

Ridley, J. (ed), BSc, CEng, MIMechE FIOSH DMS, *Safety at Work*, δεύτερη έκδοση, 2001.

SAC, *Recommendations for the design of new, safe and efficient cattle handling systems*, Εδιμβούργο, Σκοτία, Ηνωμένο Βασίλειο, 2004.

Tye and Pearson (1974/75), The Accident Triangle (<http://home.freeuk.net/mike.everley/download/ac.pdf>).

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 2.1:

Εθνικοί οργανισμοί υγείας και ασφάλειας

↑ **Επιστροφή στο κεφάλαιο 1**

↑ **Επιστροφή στο κεφάλαιο 2**

ΒΕΛΓΙΟ	Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale	http://www.meta.fgov.be http://www.emploi.belgique.be	Direction Générale Contrôle du bien-être au travail Rue Ernest Blerot 1 1070 Bruxelles ΒΕΛΓΙΟ
ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	Glavna inspekcija po truda	http://www.gli.government.bg/en/	General Labour Inspectorate Executive Agency bul. Dondukov 3 1000 Sofia ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ
ΤΣΕΧΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	Státní úřad inspekce práce	http://www.suip.cz/	Kolářská 451/13 746 01 Opava ΤΣΕΧΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΑΝΙΑ	Arbejdstilsynet	http://arbejdstilsynet.dk/da/	Landskronagade 33 2100 København Ø ΔΑΝΙΑ
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	Bundesministerium für Arbeit und Soziales	http://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html	Wilhelmstraße 49 10117 Berlin ΓΕΡΜΑΝΙΑ
ΕΣΘΟΝΙΑ	Labour Inspectorate of Estonia	http://www.ti.ee/	Tööinspektsioon Gonsiori 29 10147 Tallinn ΕΣΘΟΝΙΑ
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	Health and Safety Authority	http://www.hsa.ie/eng/	The Metropolitan Building James Joyce Street Dublin 1 ΙΡΛΑΝΔΙΑ
ΕΛΛΑΔΑ	SEPE – Labour Inspectorate	http://www.ypakp.gr/	Iolkou and Argonafton 2 38001 Volos ΕΛΛΑΔΑ
ΙΣΠΑΝΙΑ	Ministerio de Empleo y Seguridad Social	http://www.mtin.es/itss/web/index.html (Labour Inspectorate) http://www.mtin.es/ (Ministry of Labour)	Inspección de Trabajo Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social C/Agustín de Bethencourt, 4 28071 Madrid ΙΣΠΑΝΙΑ
ΓΑΛΛΙΑ	Ministère du Travail, de L'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social	http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/	Ministère de l'emploi, de la Cohésion sociale et du logement 39-43 Quai André Citroën, 75902 Paris Cedex 15 ΓΑΛΛΙΑ
ΙΤΑΛΙΑ	Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali	http://www.lavoro.gov.it	Via Cesare de Lollis 12 00185 Roma RM ΙΤΑΛΙΑ
ΚΥΠΡΟΣ	Department of Labour Inspection	http://www.mlsi.gov.cy	Apelli Street 2 1493 Nicosia ΚΥΠΡΟΣ

ΛΕΤΟΝΙΑ	State Labour Inspectorate	http://www.vdi.gov.lv	Kr. Valdemara Street 38 k-1 Riga, LV-1010 ΛΕΤΟΝΙΑ
ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ	State Labour Inspectorate of the Republic of Lithuania	http://www.vdi.lt/	Algirdo str. 19 LT-03607 Vilnius ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	Inspection du travail et des mines	http://www.itm.lu/	Boîte postale 27 2010 Luxembourg LUXEMBURG 3, rue des Primeurs 2361 Strassen ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	Hungarian Labour Inspectorate	http://www.ommf.gov.hu	Budapest Margit krt. 85. 1024 UNGARN Budapest Pf. 639. 62 ΟΥΓΓΑΡΙΑ
ΜΑΛΤΑ	Occupational Health and Safety Authority	http://www.ohsa.org.mt/	17, Edgar Ferro Street Pieta PTA 1533 ΜΑΛΤΑ
ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ	Dutch Labour Inspectorate	http://www.arbeidsinspectie.nl/	Postbox 90801 2509 LV Den Haag ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ
ΑΥΣΤΡΙΑ	Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz	http://www.arbeitsinspektion.gv.at	Stubenring 1 1010 Wien ΑΥΣΤΡΙΑ
ΠΟΛΩΝΙΑ	National Labour Inspectorate	http://www.pip.gov.pl	Chief Labour Inspectorate 38/42 Krucza Street 00-962 Warszawa ΠΟΛΩΝΙΑ
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	ACT — Autoridade Para as Condições do Trabalho	http://www.act.gov.pt/	Av. Casal Ribeiro 18-A 1749-073 Lisboa ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ
ΡΟΥΜΑΝΙΑ	Labour Inspection	http://www.inspectmun.ro/	Matei Voievod Street 29 Sector 2 21455 Bucureşti ΡΟΥΜΑΝΙΑ
ΣΛΟΒΕΝΙΑ	Ministry of Labour, Family and Social Affairs	http://www.id.gov.si/	Parmova 33 SI-1000 Ljubljana ΣΛΟΒΕΝΙΑ
ΣΛΟΒΑΚΙΑ	National Labour Inspectorate	http://www.safework.gov.sk/	Masarykova 10 040 01 Kosice ΣΛΟΒΑΚΙΑ
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	Ministry of Social Affairs and Health	http://www.stm.fi/sivukartta	Kirkkokatu 14 PO Box 33 FI-00023 Helsinki ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ
ΣΟΥΗΔΙΑ	Swedish Work Environment Authority	http://www.av.se/	Lindhagensgatan 133 SE-112 79 Stockholm ΣΟΥΗΔΙΑ
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	Health and Safety Executive	http://www.hse.gov.uk/	Redgrave Court Merton Road Bootle Merseyside L20 7HS ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 2.2:

Ευρωπαϊκές οδηγίες για την υγεία και την ασφάλεια

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 2](#)

Αύξων αριθ.	Θεματικό πεδίο	Τίτλος	Αριθ. αναφ.
1	Εξοπλισμός εργασίας	Οδηγία 89/656/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 30ής Νοεμβρίου 1989, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία	89/656/ΕΟΚ
2	Εξοπλισμός εργασίας	Οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου, της 5ης Δεκεμβρίου 1995, για την τροποποίηση της οδηγίας 89/655/ΕΟΚ σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους	95/63/ΕΚ
3	Εξοπλισμός εργασίας	Οδηγία 2001/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Ιουνίου 2001, για την τροποποίηση της οδηγίας 89/655/ΕΟΚ του Συμβουλίου σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους	2001/45/ΕΚ
4	Μονάδες οπτικής απεικόνισης	Οδηγία 90/270/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 29ης Μαΐου 1990, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης	90/270/ΕΟΚ
5	Κραδασμοί	Οδηγία 2002/44/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Ιουνίου 2002, περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφαλείας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμοί)	2002/44/ΕΚ
6	Σήμανση	Οδηγία 92/58/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 24ης Ιουνίου 1992, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας και/ή υγείας στην εργασία	92/58/ΕΟΚ
7	Έγκυες εργαζόμενες	Οδηγία 92/85/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 19ης Οκτωβρίου 1992, σχετικά με την εφαρμογή μέτρων που αποβλέπουν στη βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων	92/85/ΕΟΚ
8	Φυσικοί παράγοντες	Οδηγία 2006/25/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2006, περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφαλείας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες	2006/25/ΕΚ
9	Εξοπλισμός ατομικής προστασίας	Οδηγία 89/656/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 30ής Νοεμβρίου 1989, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία	89/656/ΕΟΚ

10	Θόρυβος	Οδηγία 2003/10/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 6ης Φεβρουαρίου 2003, περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας για την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος)	2003/10/ΕΚ
11	Εξορύξεις — γεωτρήσεις	Οδηγία 92/91/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 3ης Νοεμβρίου 1992, περί των ελαχίστων προδιαγραφών για τη βελτίωση της προστασίας, της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις εξορυκτικές διά γεωτρήσεων βιομηχανίες	92/91/ΕΟΚ
12	Εξορύξεις	Οδηγία 92/104/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 3ης Δεκεμβρίου 1992, περί των ελαχίστων προδιαγραφών της για τη βελτίωση της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις υπαίθριες ή υπόγειες εξορυκτικές βιομηχανίες	92/104/ΕΟΚ
13	Χειρωνακτική διακίνηση	Οδηγία 90/269/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 29ης Μαΐου 1990, σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κινδύνους ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων	90/269/ΕΟΚ
14	Ιονίζουσες ακτινοβολίες	Οδηγία 96/29/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 31ης Μαΐου 1996, για τον καθορισμό των βασικών κανόνων ασφάλειας για την προστασία της υγείας των εργαζομένων και του πληθυσμού από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες	96/29/Ευρατόμ
15	Υγεία και ασφάλεια — ελάχιστες προδιαγραφές	Οδηγία 89/654/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 30ής Νοεμβρίου 1989, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας	89/654/ΕΟΚ
16	Υγεία και ασφάλεια	Οδηγία 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 12ης Ιουνίου 1989, σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία	89/391/ΕΟΚ
17	Αλιευτικά σκάφη — ιατρική περίθαλψη στα πλοία	Οδηγία 92/29/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 31ης Μαρτίου 1992, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την προώθηση βελτιωμένης ιατρικής περίθαλψης στα πλοία	92/29/ΕΟΚ
18	Αλιευτικά σκάφη	Οδηγία 93/103/ΕΚ του Συμβουλίου, της 23ης Νοεμβρίου 1993, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία στα αλιευτικά σκάφη	93/103/ΕΚ
19	Οριακές τιμές έκθεσης — δεύτερος κατάλογος	Οδηγία 2006/15/ΕΚ της Επιτροπής, της 7ης Φεβρουαρίου 2006, για τη θέσπιση δεύτερου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση των οδηγιών 91/332/ΕΟΚ και 2000/39/ΕΚ	2006/15/ΕΚ
20	Οριακές τιμές έκθεσης — πρώτος κατάλογος	Οδηγία 2000/39/ΕΚ της Επιτροπής, της 8ης Ιουνίου 2000, για θέσπιση πρώτου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου για την προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες	2000/39/ΕΚ
21	Εκρηκτική ατμόσφαιρα (ATEX)	Οδηγία 1999/92/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 1999, σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για τη βελτίωση της προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρηκτικές ατμόσφαιρες	1999/92/ΕΚ
22	Εργασιακή σχέση	Οδηγία 91/383/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 25ης Ιουνίου 1991, για τη συμπλήρωση των μέτρων που αποσκοπούν στο να προαγάγουν τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία των εργαζομένων με σχέση εργασίας ορισμένου χρόνου ή με σχέση πρόσκαιρης εργασίας	91/383/ΕΟΚ

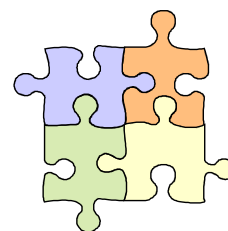
23	Ηλεκτρομαγνητικά πεδία	Οδηγία 2008/46/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Απριλίου 2008, για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/40/EK περί των ελάχιστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (ηλεκτρομαγνητικά πεδία)	2008/46/EK
24	Ηλεκτρομαγνητικά πεδία	Οδηγία 2004/40/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2004, περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (ηλεκτρομαγνητικά πεδία)	2004/40/EK
25	Εργοτάξια	Οδηγία 92/57/EOK του Συμβουλίου, της 24ης Ιουνίου 1992, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια	92/57/EOK
26	Χημικά, φυσικά ή βιολογικά μέσα	Οδηγία 91/322/EOK της Επιτροπής, της 29ης Μαΐου 1991, περί καθορισμού ενδεικτικών οριακών τιμών μέσω της εφαρμογής της οδηγίας 80/1107/EOK του Συμβουλίου περί προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους που παρουσιάζονται συνεπεία εκθέσεώς τους, κατά τη διάρκεια της εργασίας, σε χημικά, φυσικά ή βιολογικά μέσα	91/322/EOK
27	Χημικοί παράγοντες	Οδηγία 98/24/EK του Συμβουλίου, της 7ης Απριλίου 1998, για την προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλομένους σε χημικούς παράγοντες	98/24/EK
28	Καρκινογόνοι και μεταλλαξιογόνοι παράγοντες	Οδηγία 2004/37/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2004, σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία	2004/37/EK
29	Καρκινογόνοι παράγοντες	Οδηγία 90/394/EOK του Συμβουλίου, της 28ης Ιουνίου 1990, σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία	90/394/EOK
30	Βιολογικοί παράγοντες	Οδηγία 2000/54/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Σεπτεμβρίου 2000, για την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία	2000/54/EK
31	Αμίαντος	Οδηγία 83/477//EOK του Συμβουλίου, της 19ης Σεπτεμβρίου 1983, για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στην έκθεσή τους στον αμίαντο κατά τη διάρκεια της εργασίας	83/477/EOK
32	Νέοι	Οδηγία 94/33/EK του Συμβουλίου, της 22ας Ιουνίου 1994, για την προστασία των νέων κατά την εργασία	94/33/EK

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.1:

Οδηγίες για την εκτίμηση επικινδυνότητας

↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 4

Κατά τον προσδιορισμό των παραγόντων κινδύνου στο πλαίσιο της εκτίμησης επικινδυνότητας, λάβετε υπόψη τα εξής:



Ποια είναι η προέλευση του κινδύνου

- Μια κατάσταση;
- Ένα μηχανήμα ή είδος εξοπλισμού;
- Ένα εργαλείο;
- Μια χημική ουσία;
- Κάποιο άλλο αντικείμενο;

Τι μορφή έχει ο παράγοντας κινδύνου;

- Ολισθηρή επιφάνεια;
- Εμπόδιο;
- Ακραίες θερμοκρασίες;
- Υψομετρική διαφορά;
- Δραστητικότητα (τοξικός, διαβρωτικός, εύφλεκτος, εκρηκτικός, μεταλλαξιογόνος, τερατογόνος ή άλλος καταστροφικός χαρακτήρας);
- Κίνηση/αδράνεια;
- Αιχμηρά άκρα/αιχμηρές πλευρές;
- Απελευθέρωση σωματιδίων;
- Δυναμική ενέργεια;
- Βάρος;
- Υψηλή πίεση/κενό;
- Θόρυβος;
- Ακτινοβολία;
- Αναθυμιάσεις;
- Βιολογικοί παράγοντες;

Ποιος επηρεάζεται;

- Οι εργαζόμενοι;
- Οι κάτοικοι;
- Οι υπεργολάβοι;
- Οι επισκέπτες;
- Οι γείτονες;

Ποιες είναι οι επιπτώσεις;

- Ζημίες σε περιουσία, παραγωγή και ζωικό κεφάλαιο;
- Τραυματισμός και πλήρης αποκατάσταση χωρίς απουσία;
- Σύντομη απουσία με πλήρη αποκατάσταση;
- Μακροχρόνια απουσία με πλήρη αποκατάσταση;
- Μόνιμη αναπηρία μικρής έκτασης;
- Μόνιμη αναπηρία μεγάλης έκτασης;
- Μόνιμη ολική αναπηρία;
- Θάνατος;

Παραδείγματα

- Χώρος άμελης
- Χώρος όπου επικρατεί ακαταστασία
- Εξωτερικές εργασίες κατά τους χειμερινούς / θερινούς μήνες
- Εργασίες τοποθέτησης και/ή επισκευής οροφής
- Εργασίες βαφής
- Κίνηση / σύγκρουση οχημάτων
- Πάγκος εργαλείων
- Οξυγονοκόλληση
- Δέντρο που έχει σκαλώσει
- Τελάρο ή καλάθι με φρούτα
- Αποθήκευση αερίου
- Αλυσοπρίονο
- Κίνηση οχήματος
- Υγρά ζωικού τοκετού.

Ευαίσθητες ομάδες του πληθυσμού

- Παιδιά
- Ηλικιωμένοι
- Άλλα μέλη της οικογένειας
- Άτομα με αναπηρίες
- Έγκυες γυναίκες.

Πρόσθετα ερωτήματα που μπορείτε να θέσετε:

Για ανθρώπινες ενέργειες —θα μπορούσα:

- να γλιστρήσω;
- να σκοντάψω;
- να πέσω;
- να συγκρουστώ με αυτό;
- να το αγγίξω;
- να το εισπνεύσω;
- να το πιω;
- να εκτεθώ σε αυτό;

Για τοποθεσία/χώρο —πού θα μπορούσα:

- να πέσω;
- να παγιδευτώ;

Για ουσία —θα μπορούσε:

- να πέσει στα μάτια μου;
- να προκαλέσει εγκαύματα;
- να προκαλέσει πυρκαγιά;
- να εκραγεί;
- να με χτυπήσει;

Για δραστηριότητα —θα μπορούσε:

- να με εξαντλήσει;
- να με τραυματίσει;
- να με αρρωστήσει;

Εντοπισμός επισφαλών καταστάσεων:

- Υπάρχει έλλειψη προστατευτικών μέσων;
- Είναι οι προφυλάξεις ασφαλείας ανεπαρκείς;
- Είναι ο χώρος εργασίας ανεπαρκής;
- Υπάρχουν οδοί διαφυγής;
- Υπάρχουν εμπόδια στις οδούς διαφυγής;
- Υπάρχουν πηγές ανάφλεξης;
- Υπάρχουν θερμές επιφάνειες;
- Υπάρχει πιθανότητα απρόβλεπτης κίνησης;
- Υπάρχουν μέρη που προεξέχουν;
- Υπάρχουν φορτία τοποθετημένα με επισφαλή τρόπο;
- Είναι ο εξοπλισμός ανεπαρκής/ακατάλληλος;
- Είναι ο εξοπλισμός ελαττωματικός / κατεστραμμένος / δεν έχει υποβληθεί σε συντήρηση;
- Υπάρχει επαρκής σήμανση/περίφραξη;
- Υπάρχουν ουσίες χωρίς σήμανση;
- Είναι ο ρουχισμός ακατάλληλος;

Προσδιορίστε επισφαλείς ενέργειες/συμπεριφορά:

- Πρόσωπο που δεν διαθέτει ικανότητες για την εκτέλεση του καθήκοντος
- Μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- Μη ενημερωμένο προσωπικό
- Παράκαμψη των μέτρων ασφαλείας
- Αδιαφορία για τη σήμανση
- Κακή χρήση ουσιών/υλικών
- Χρήση ελαττωματικού εξοπλισμού
- Λανθασμένη χρήση του εξοπλισμού
- Έλλειψη χρήσης ΜΑΠ
- Χρήση ελαττωματικών ΜΑΠ
- Λανθασμένη χρήση των ΜΑΠ
- Εσφαλμένη άρση βάρους
- Συντήρηση οχήματος ενώ βρίσκεται σε κίνηση
- Επείρεα ναρκωτικών / αλκοόλ / φαρμάκων.

Προσδιορίστε για ποιον λόγο παρατηρείται τέτοιου είδους συμπεριφορά:

- Εξοικονόμηση χρόνου;
- Καταβολή μικρότερης προσπάθειας;
- Μεγαλύτερη άνεση;
- Προσέλευση της προσοχής;
- Εξοικονόμηση χρημάτων;
- Έλλειψη γνώσεων;
- Έλλειψη συγκέντρωσης;
- Εξοικείωση με τον κίνδυνο;
- Έλλειψη εκπαίδευσης;
- Ανεπαρκείς οδηγίες;
- Έλλειψη σχεδιασμού;
- Έλλειψη εποπτείας;

Παραδείγματα

- Τα κινούμενα μέρη ενός θεριστικού μηχανήματος είναι εκτεθειμένα
- Δεν υπάρχουν διακόπτες έκτακτης ανάγκης
- Μικρό εργαστήριο
- Απουσία εναλλακτικής οδού διαφυγής από τους περιφραγμένους χώρους που προορίζονται για τα ζώα
- Κλειδωμένες θύρες
- Κάπνισμα
- Αυξημένη θερμοκρασία λόγω τριβής
- Συμπεριφορά των ζώων
- Σκουριασμένα μεταλλικά μέρη σε παλαιούς ελκυστήρες
- Ζωοτροφές στοιβαγμένες σε σακιά
- Ιδιωτικά οχήματα για τη μεταφορά ζώων
- Εξοπλισμός που δεν έχει υποβληθεί σε συντήρηση
- Εκτεθειμένες τρύπες, φρεάτια, τάφροι, δεξαμενές νερού
- Κτηνιατρικά φάρμακα, διαλυτικά, βαφές χωρίς σήμανση
- Φαρδιά μανίκια, κοσμήματα

Παραδείγματα

- Χειρισμός μηχανήματος χωρίς εκπαίδευση
- Επισκευή ηλεκτρικής εγκατάστασης
- Έλλειψη ενημέρωσης σχετικά με την εκτέλεση κατασκευαστικών εργασιών στον γύρω χώρο
- Λειτουργία ΡΤΟ χωρίς πλήρη προφύλαξη
- Παράβλεψη των απαγορευτικών σημάτων / σημάτων κινδύνου
- Ανάμειξη μη συμβατών χημικών ουσιών
- Οδήγηση οχήματος με βλάβη / που δεν έχει υποβληθεί σε συντήρηση
- Χρήση φορτωτή για την πρόσβαση σε ύψος
- Οξυγονοκόλληση χωρίς προστατευτική μάσκα
- Κράνη με τρύπες
- Χειρισμός χημικών ουσιών με υφασμάτινα γάντια
- Κάμψη της μέσης αντί για τα γόνατα
- Απομάκρυνση απόφραξης από μηχανισμό χωρίς διακοπή της λειτουργίας του
- Οδήγηση μηχανήματος / χειρισμός ανυψωτικού μηχανήματος με παράλληλη λήψη φαρμάκων.

- Έλλειψη επαρκούς, κατάλληλου εξοπλισμού που έχει υποβληθεί σε συντήρηση;

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.2:

Έντυπο εκτίμησης
επικινδυνότητας
[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 4](#)

Εκτίμηση των παραγόντων κινδύνου		
Σοβαρότητα		
Πιθανότητα	Υψηλή	Χαμηλή
	Υψηλή	Μέτρια
	Μέτρια	Χαμηλή
Υψηλή	Υψηλός κίνδυνος	Μέτριος κίνδυνος
Μέτρια	Σημαντικός κίνδυνος	Ελάχιστος κίνδυνος
Χαμηλή	Μέτριος κίνδυνος	Αμελητέος κίνδυνος

Ερμηνεία των αποτελεσμάτων	
Διορθωτικά μέτρα και χρονοδιάγραμμα	
16-25 Υψηλή	ΔΙΑΚΟΨΤΕ τη δραστηριότητα έως ότου ληφθούν μέτρα και μειωθεί το επίπεδο επικινδυνότητας. (Συμβουλευθείτε περαιτέρω εξειδικευμένες πηγές)
10-15 Σημαντική	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός μίας εβδομάδας. Εντωμεταξύ, λάβετε προσωρινά μέτρα.
7-9 Μέτρια	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός ενός μηνός.
4-6 Ελάχιστη	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός ενός έτους.
1-3 Αμελητέα	Συνεχίστε την εφαρμογή των υφιστάμενων προστατευτικών και προληπτικών μέτρων – Υποβάλλετε σε τακτική επανεξέταση.

Δραστηριότητα/Καθήκον:

[illegible]

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.3:

Παραδείγματα κινδύνων

*Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτά τα παραδείγματα για τη συμπλήρωση του
προσαρτήματος 4.2*

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 1](#)

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 4](#)

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Εξοπλισμός και μηχανήματα	1	Ατύχημα λόγω χειρισμού μηχανήματος και εξοπλισμού από παιδιά	Κάταγμα Διάσειση Θάνατος	Απαγόρευση και εποπτεία Μην αφήνεται κλειδιά χωρίς εποπτεία	Κεφάλαιο 11: Παιδιά	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	2	Επαφή με σκουριασμένο μέταλλο	Αμυχές Τέτανος Θάνατος	Συντήρηση Επιθεώρηση Αντιεπιτακτικός εμβολιασμός	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	3	Επαφή με υδραυλικές εγκαταστάσεις και καυτά έλαια υπό πίεση	Δερματικό έγκαυμα Τραυματισμός των ματιών Βλάβη που απαιτεί ακρωτηριασμό	Υπεργολαβική ανάθεση εργασιών συντήρησης Εκπαίδευση Τοποθέτηση προστατευτικού περιβλήματος σε υδραυλικούς σωλήνες Αποφύγετε την επαφή με διαρρέοντα έλαια Φοράτε γάντια και προστατευτικά γυαλιά	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	4	Επαφή ή προσέγγιση σε μέρη μηχανήματος ή υλικά με υψηλή ή πολύ χαμηλή θερμοκρασία	Δερματικά εγκαύματα	Συντήρηση Προφύλαξη από καυτές ή παγωμένες επιφάνειες Προστατευτικά γάντια	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	5	Εμπλοκή σε μηχανικά μέρη	Αμυχές Ακρωτηριασμός Θάνατος	Σταματήστε την οδήγηση/θέστε εκτός λειτουργίας το μηχανήμα πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση Συντήρηση Εκπαίδευση Καλύψτε τα κινούμενα μέρη με περιβλήμα ασφαλείας Φοράτε εφαρμοστά ρούχα Αποφύγετε τα κοσμήματα ή τις χαλαρές τιράντες	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	6	Έκθεση —των χεριών— σε κραδασμούς από τη χρήση χειροκίνητων μηχανημάτων	Νόσος Raynaud Φαινόμενου του «λευκού δακτύλου» Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα	Αντικαταστήστε τα παλαιά μηχανήματα με νέα Διασφαλίστε τη συντήρηση για να αποφύγετε την έλλειψη ισορροπίας των περιστρεφόμενων μερών Τοποθέτηση αποσβεστήρων κραδασμών στα χειροκίνητα εργαλεία Εναλλαγή καθκόντων Απαγόρευση του καπνίσματος Συχνά διαλείμματα Φοράτε θερμικά γάντια όταν χειρίζετε μηχανήματα σε ψυχρά περιβάλλοντα	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Εξοπλισμός και μηχανήματα	7	Έκθεση σε φωτιά κατά τον ανεφοδιασμό μηχανήματος ή λόγω υπερθέρμανσης του κινητήρα	Υλικές ζημιές Ασφυξία Εγκαύματα Θάνατος	Δήλωση μεθόδου ασφαλείας Θέστε εκτός λειτουργίας τον κινητήρα Προχωρήστε σε ανεφοδιασμό αφού κρυώσει ο κινητήρας Πολιτική απαγόρευσης του καπνίσματος Αποφύγετε τη διαρροή υγρών Διασφαλίστε ότι υπάρχει κατάλληλος πυροσβεστικός εξοπλισμός	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	8	Έκθεση σε μυοσκελετική καταπόνηση λόγω χειρισμού μηχανημάτων και χειριστηρίων	Μυϊκή καταπόνηση Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης Πόνος στην πλάτη Καταπόνηση του αυχένα και των ώμων	Χρήση εργονομικών μηχανημάτων και εξοπλισμού Εργονομικά καθίσματα Εκπαίδευση ως προς την καλή στάση Εναλλαγή καθηκόντων Αποφύγετε το άγχος Αποφύγετε τα ψυχρά περιβάλλοντα	Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	9	Έκθεση σε θόρυβο λόγω χρήσης μηχανήματος (π.χ. πριόνι)	Απώλεια ακοής που προκαλείται από υπερβολικό θόρυβο Εμβοές Κεφαλαλγία Κόπωση Επιπτώσεις στο έμβριο	Αντικαταστήστε τα θορυβώδη μηχανήματα με νέα, λιγότερο θορυβώδη Εναλλαγή καθηκόντων Μέτρα ελέγχου του θορύβου Ωτοασπίδες και προστατευτικό κάλυμμα αυτιών	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	10	Έκθεση σε θόρυβο λόγω χρήσης μηχανήματος —αλυσοπρίονο	Απώλεια ακοής που προκαλείται από υπερβολικό θόρυβο Εμβοές Κεφαλαλγία Κόπωση Επιπτώσεις στο έμβριο	Αντικαταστήστε τα θορυβώδη μηχανήματα με νέα, λιγότερο θορυβώδη Εναλλαγή καθηκόντων Μέτρα ελέγχου του θορύβου Ωτοασπίδες και προστατευτικό κάλυμμα αυτιών για την εξασθένιση του θορύβου	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Εξοπλισμός και μηχανήματα	11	Έκθεση — ολόκληρου του σώματος — σε κραδασμούς λόγω χρήσης βαρέων μηχανημάτων και εξοπλισμού	Διαταραχές της σπονδυλικής στήλης Διαταραχές του κεντρικού νευρικού συστήματος Μυοσκελετικές διαταραχές	Προσεκτική επιλογή εξοπλισμού στο στάδιο της αγοράς Χρήση αντικραδασμικών υποστηρίγμάτων Τοποθέτηση αποσβεστήρων κραδασμών Αντικατάσταση των παλαιών καθισμάτων με ρυθμιζόμενα (για τη μείωση των κραδασμών) Εναλλαγή καθισμάτων Συντήρηση μηχανημάτων και εξοπλισμού Βέλτιστη πλήρωση των ελαστικών με αέρα Οδική συντήρηση	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	12	Πτώσεις από ανυψωμένες εξέδρες	Κάταγμα Διάσειση Θάνατος	Εξωτερική ανάθεση των εργασιών που εκτελούνται σε ύψος Εκπαίδευση Χρήση πιστοποιημένου ανυψωτικού εξοπλισμού Ύπαρξη επαρκών χειρολαβών Χρήση ιμάντα πρόσδεσης	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	13	Πτώσεις από σκάλα κατά τη διάρκεια εργασιών κλαδέματος, συλλογής φρούτων, εργασιών και επισκευών σε οροφές	Κάταγμα Διάσειση Θάνατος	Χρήση ικριώματος ή κινητής ανυψούμενης εξέδρας Εκπαίδευση Ορθή χρήση σκάλας — σταθεροποίηση σκάλας Καλή κατάσταση της σκάλας Χρήση ιμάντα πρόσδεσης	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	14	Τραυματισμός λόγω κακής χρήσης πριονιού	Αμυχές Ακρωτηριασμός δακτύλων χεριών και ποδιών Τραυματισμός από ιπτάμενα αντικείμενα	Εκπαίδευση Αποστάσεις ασφαλείας Προστασία από αντικείμενα Κράνος με προστατευτικό προσώπου Προστατευτικά υποδήματα Γάντια	Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός	
Εξοπλισμός και μηχανήματα	15	Τραυματισμός κατά τη συντήρηση μηχανήματος από μη εκπαιδευμένο άτομο	Αμυχές Εγκαύματα Τραυματισμός των ματιών Ακρωτηριασμός Ηλεκτροπληξία Θάνατος	Εξωτερική ανάθεση της συντήρησης Εκπαίδευση Εποπτεία εξουσιοδοτημένου προσωπικού	Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Εξοπλισμός και μηχανήματα	16	Τραυματισμός κατά τη χρήση ελλιπώς συντηρημένου ή μη συντηρημένου μηχανήματος	Αμυχές Εγκαύματα Τραυματισμός των ματιών Ακρωτηριασμός Ηλεκτροπληξία Θάνατος	Εξωτερική ανάθεση της συντήρησης Εκπαίδευση Εποπτεία εξουσιοδοτημένου προσωπικού	Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός	
Εργασία στο ύπαιθρο	17	Τραυματισμός των ματιών από κλαδιά (κατά τη διάρκεια κλαδέματος, συλλογής φρούτων, δασοκομικών δραστηριοτήτων)	Τραυματισμός των ματιών Απώλεια όρασης	Εκπαίδευση Φοράτε προστατευτικό κάλυμμα ματιών	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Εργασία στο ύπαιθρο	18	Επίθεση από άγριο ζώο	Απώλεια κοπαδιού Τραυματισμός Θάνατος	Αποφύγετε να εργάζεστε μόνοι σας Περιφράξη Ειδικά εκπαιδευμένοι σκύλοι-φύλακες	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Εργασία στο ύπαιθρο	19	Επαφή με επικίνδυνη χλωρίδα —δέρμα, μάτια, κατάποση	Ερεθισμός Αλλεργικό σοκ	Ελαχιστοποίηση της χειρωνακτικής εργασίας Εκπαίδευση Εξασφάλιση καλής ορατότητας Γάντια και ΜΑΠ Ιατρικό ιστορικό Παροχή συμβουλών από γιατρό Σχετικά με γνωστές αλλεργίες	Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Εργασία στο ύπαιθρο	20	Επαφή με φυτά και οργανικές ύλες	Εγκαύματα λόγω τριβής Φλύκταινες Αλλεργία	Εκμνησίωση των διαδικασιών Φοράτε γάντια	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Εργασία στο ύπαιθρο	21	Τραυματισμός από κατολίσθηση ή πτώση βράχων/δέντρων κ.λπ. σε απότομες πλαγιές	Υλικές ζημιές Απώλεια κοπαδιού Τραυματισμός Θάνατος	Περιφράξη Σχεδιασμός Κατασκευή τάφρου γύρω από την εγκατάσταση Κινητός εξοπλισμός με δομές προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS) Σήμανση	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 17: Σήμανση Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Εργασία στο ύπαιθρο	22	Τραυματισμός από κακή στοίβαξη δεμάτων άχυρου, κιβωτίων ή άλλων υλικών	Κάταγμα Διάσειση Θάνατος	Ασφαλής τοποθέτηση των δεμάτων άχυρου, των κιβωτίων ή άλλων υλικών κατά τη στοίβαξή τους Συστήματα ασφαλών στοίβαξης Εκπαίδευση Χρησιμοποίηστε κιβώτια ίδιου τύπου Κινητός εξοπλισμός με διάταξη προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS)	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Εργασία στο ύπαιθρο	23	Κεραυνοπληξία	Εγκαύματα Καρδιακή ανακοπή Θάνατος	Σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης Διακοπή των εργασιών σε δασικές περιοχές σε περίπτωση καταιγίδας Παραμένετε εντός του θαλάμου οδήγησης του οχήματος και κατεβάστε τις κεραίες Αλεξικέραυνο και ισοδυναμικότητα των μεταλλικών μερών με αγωγό γείωσης Εκπαίδευση	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Εργασία στο ύπαιθρο	24	Έκθεση σε ακραίες καιρικές συνθήκες	Δερματικός ερεθισμός Κρυοπαγήματα Υποθερμία Αφυδάτωση Θερμοπληξία	Προγραμματισμός για την αποφυγή των ακραίων καιρικών συνθηκών Κατάλληλος ρουχισμός Διακοπή των δραστηριοτήτων σε ακραίες καιρικές συνθήκες Εξασφάλιση της ύπαρξης πόσιμου νερού Εναλλαγή καθηκόντων	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 20: Θερμοκλήπια	
Εργασία στο ύπαιθρο	25	Έκθεση σε πυρκαγιά	Υλικές ζημιές Ασφυξία Εγκαύματα Θάνατος	Διατηρείτε τον χώρο τακτικό Απομακρύνετε εστίες ανάφλεξης Εκπαίδευση Σχεδιασμός για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης Πολιτική απαγόρευσης του καπνίσματος Διαθεσιμότητα πυροσβεστικού εξοπλισμού	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Εργασία στο ύπαιθρο	26	Έκθεση σε υψηλή ηλιακή ακτινοβολία UV	Ηλιακό έγκαυμα Ηλίαση Καρκίνος του δέρματος Θάνατος	Σχεδιασμός για την αποφυγή των ωρών υψηλής ηλιακής ακτινοβολίας Κατάλληλος ρουχισμός Διακοπή των δραστηριοτήτων σε ώρες υψηλής ηλιακής ακτινοβολίας Κατανάλωση υγρών Τυλιγά ηλίου, αντιηλιακό	Κεφάλαιο 18: Καλλιέργεια φυτών Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Εργασία στο ύπαιθρο	27	Ενόχληση λόγω έλλειψης τουαλέτας ή ακαταλληλότητας αυτής	Δυσφορία Δυσκοιλιότητα Νεφρικές διαταραχές	Εξασφάλιση κατάλληλων εγκαταστάσεων υγιεινής και τακτικού καθαρισμού τους Τακτικά διαλείμματα Παροχή μεταφοράς	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Εργασία στο ύπαιθρο	28	Τραυματισμός κατά την πυρόσβεση	Ασφυξία Εγκαύματα Θάνατος	Επικοινωνία με την πυροσβεστική υπηρεσία Εκτίμηση της κατάστασης Σχεδιασμός για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης Εκπαίδευση Χρήση κατάλληλου πυροσβεστικού εξοπλισμού	Κεφάλαιο 10: Προετοιμασία και ανταπόκριση σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης	
Εργασία στο ύπαιθρο	29	Κακή ορατότητα του χειριστή κατά τη νυχτερινή εργασία ή την εργασία σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος πέζου	Ελαχιστοποίηση των εργασιών σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας Εξασφάλιση φωτισμού Αποφύγετε να εργάζεστε μόνοι σας Αποφύγετε τη χρήση μηχανημάτων κατά τη διάρκεια των νυχτερινών ωρών Τοποθέτηση φωτεινών ενδείξεων Τακτικός έλεγχος των φώτων των οχημάτων Φοράτε φωσφορίζον γιλέκο	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Εργασία στο ύπαιθρο	30	Κακή ορατότητα των πέζων κατά τις νυχτερινές ώρες ή σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος πέζου	Ελαχιστοποίηση των εργασιών σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας Εξασφάλιση φωτισμού Αποφύγετε να εργάζεστε μόνοι σας Αποφύγετε τη χρήση μηχανημάτων τις νυχτερινές ώρες Τοποθέτηση φωτεινών ενδείξεων Τακτικός έλεγχος των φώτων των οχημάτων Φοράτε φωσφορίζον γιλέκο	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Εργασία στο ύπαιθρο	31	Ολίσθηση, παραπάτημα και πτώση λόγω ακατάλληλων υποδημάτων για το έδαφος και τις προβλεπόμενες εργασίες	Κάταγμα Ρήξη Θάνατος	Εκπαίδευση Σχεδιασμός των δραστηριοτήτων Εξομάλυνση του εδάφους Καθαρισμός τυχόν διαρροών λαδιού Κατάλληλα υποδήματα	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Εργασία στο ύπαιθρο	32	Προβλήματα λόγω υγρασίας και πρωινής δροσιάς	Δυσφορία Γρίπη Πνευμονία	Σχεδιασμός (επιλογή ωρών εργασίας) Ενημέρωση για τις καιρικές προβλέψεις Κατάλληλος ρουχισμός	Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Εργασία στο ύπαιθρο	33	Τσίμπημα και δάγκωμα από έντομα και ερπετά κατά τη διάρκεια της φύτευσης, της συγκομιδής, του βοτανίσματος, της διαχείρισης ζώων, κοπριάς και ζωοτροφών	Δερματικός ερεθισμός Αναφυλαξία Μόλυνση Δηλητηρίαση Αλλεργικό σοκ Θάνατος	Ελαχιστοποίηση της χειρωνακτικής εργασίας Μέριμνα για ύπαρξη αντιδοτού σε ένεση Απευαισθητοποίηση Σχεδιασμός για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης Φοράτε γάντια, μακριά μανίκια, στενά παντελόνια και γαλότες	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Δασοκομία	34	Τραυματισμός από σφαίρα ή θραύσμα σφαιρας λόγω ακούσιας εισόδου σε πεδίο βολής	Τραυματισμός Κώμα Θάνατος	Εκπαίδευση και ενημέρωση Εξοικείωση με την περιοχή	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός	
Δασοκομία	35	Τραυματισμός από σφαίρα ή θραύσμα σφαιρας κυνηγού κατά τη διάρκεια της κυνηγετικής περιόδου	Τραυματισμός Κώμα Θάνατος	Εξοικείωση με την περιοχή Εκπαίδευση Σχεδιασμός(γνώση των κυνηγετικών περιοχών και περιόδων)	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Δασοκομία	36	Ατύχημα λόγω μη συμβατής επικοινωνίας του χειριστή του μηχανήματος και άλλου ατόμου που του κάνει σήματα	Τραυματισμός Κώμα Θάνατος	Συμφωνία σχετικά με τα σήματα Εναλλακτικές μέθοδοι επικοινωνίας (π.χ. κινητό τηλέφωνο, ασύρματος)	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Δασοκομία	37	Επίθεση άγριου ζώου, τσίμπημα και δάγκωμα από έντομα και ερπετά	Τραυματισμός Δερματικός ερεθισμός Αναφυλαξία Μόλυνση Δηλητηρίαση Αλλεργικό σοκ Θάνατος	Σχεδιασμός και προετοιμασία Εκπαίδευση και εξοικείωση Αποφύγετε να εργάζεστε μόνοι σας Μέριμνα για την ύπαρξη μέσων πρώτων βοηθειών και αντιδωτών	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός	
Δασοκομία	38	Σύνθλιψη από πτώση ή κύλιση δέντρων	Τραυματισμός Θάνατος	Τήρηση των αποστάσεων ασφαλείας Ασφάλιση των δέντρων και των κορμών για την αποφυγή της κύλισης και ολίσθησής τους Διασφάλιση επαρκών διαύλων επικοινωνίας με τις υπηρεσίες διάσωσης	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία	
Δασοκομία	39	Σύνθλιψη από πτώση δέντρων που έχουν σκαλώσει	Τραυματισμός Κώμα Θάνατος	Δήλωση της μεθόδου ασφαλείας Εκπαίδευση για την απόκτηση δεξιοτήτων στην υλοτόμηση Χρήση εξειδικευμένων μηχανημάτων Μην απομακρύνετε κατά τη διάρκεια της υλοτόμησης	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία	
Δασοκομία	40	Σύνθλιψη από πτώση δέντρων που έχουν ξεριζωθεί κατά την αποψίλωση	Τραυματισμός Διάσειση Θάνατος	Δήλωση της μεθόδου ασφαλείας Εκπαίδευση για την απόκτηση δεξιοτήτων στην υλοτόμηση Μην απομακρύνετε κατά τη διάρκεια της υλοτόμησης	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Δασοκομία	41	Εμπλοκή σε παγίδες ζώων	Κάταγμα Ακρωτηριασμός Θάνατος	Εξοικείωση με την περιοχή Εκπαίδευση Σχεδιασμός Κατάλληλος ρουχισμός Προστατευτικές μπότες	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Δασοκομία	42	Έκθεση σε φυσικούς κινδύνους (ρωγμές στο έδαφος ή λάσπη, πυκνή βλάστηση)	Τραυματισμός Θάνατος	Εξοικείωση με την περιοχή Σχεδιασμός Εκπαίδευση Κατάλληλος εξοπλισμός Προστατευτικές μπότες	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός	
Δασοκομία	43	Πρόκληση ενόχλησης λόγω έλλειψης τουαλέτας ή ακαταλληλότητας αυτής	Δυσφορία Δυσκοιλιότητα Νεφρικές διαταραχές	Εξασφάλιση κατάλληλων εγκαταστάσεων υγιεινής και τακτικού καθαρισμού τους Τακτικά διαλείμματα Παροχή μεταφοράς	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία	
Δασοκομία	44	Πτώση από μεγάλο ύψος λόγω ακαταλληλότητας των σκονιών ή του ορειβατικού εξοπλισμού	Τραυματισμός Κώμα Θάνατος	Δήλωση της μεθόδου ασφαλείας Πιστοποίηση των σκονιών και του εξοπλισμού Επιθεώρηση πριν από την εκτέλεση των εργασιών Εκπαίδευση	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Δασοκομία	45	Χτύπημα από κομμάτι ξύλου κατά την υλοτόμηση	Τραυματισμός των ματιών Απώλεια όρασης Μώλωπες Αμυχές	Δήλωση της μεθόδου ασφαλείας Μην απομακρύνετε κατά τη διάρκεια της υλοτόμησης Εκπαίδευση Φοράτε προστασία προσώπου	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 21: Δασοκομία	
Δασοκομία	46	Επιβεβλημένες παρατεταμένες περιόδοι απομόνωσης από την οικογένεια και τους φίλους	Άγχος Έλλειψη συγκέντρωσης Αίσθημα νωσταλγίας Ψυχολογικές διαταραχές	Σχεδιασμός των περιόδων εργασίας Διασφάλιση επαρκών διαύλων επικοινωνίας	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία	
Δασοκομία	47	Τραυματισμός από απότομη έναρξη λειτουργίας αλυσοπριόνου	Μώλωπες Τραυματισμός Διάσειση Θάνατος	Εκπαίδευση για την απόκτηση ικανοτήτων ως προς την υλοτόμηση Συντήρηση Χρήση πιστοποιημένων αλυσοπριόνων Κράνος και ΜΑΠ	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός	
Δασοκομία	48	Σύνθλιψη πολίτη από πτώση δέντρου και κύλιση κορμού δέντρου	Τραυματισμός Θάνατος	Περίφραξη Προειδοποιητικά σήματα Ενημέρωση των τοπικών αρχών	Κεφάλαιο 21: Δασοκομία Κεφάλαιο 17: Σήμανση Κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι	
Δασοκομία	49	Ολίσθηση, παραπάτημα και πτώση λόγω πεσμένων κλαδιών	Μώλωπες Κάταγμα	Καθαρισμός των μονοπατιών Προστατευτικά υποδήματα	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Επικίνδυνες ουσίες	50	Επαφή με λιπάσματα (κατά τον ψεκασμό ή τη συγκομιδή)	Δερματικός ερεθισμός Δερματίτιδα Αλλεργία Αναφυλαξία	Εκμύχανση των διαδικασιών Χρήση εγκεκριμένων/ελεγχόμενων λιπασμάτων Εκπαίδευση Διατήρηση των ΔΔΑ ΜΑΠ (προστασία στόματος, μύτης και ματιών)	Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Επικίνδυνες ουσίες	51	Επαφή με φυτοφάρμακα (δέρμα, μάτια) κατά την ανάμειξη, τη φορτοεκφόρτωση, την εφαρμογή, τον καθαρισμό και τη συντήρηση του εξοπλισμού εφαρμογής, τη μεταφορά, την αποθήκευση, την εκ νέου χρησιμοποίηση κ.λπ.	Δερματικά εγκαύματα Δηλητηρίαση Απώλεια όρασης	Εκμύχανση των διαδικασιών Χρήση εγκεκριμένων φυτοφαρμάκων Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού εργασίας με πεπιεσμένα φίλτρα άνθρακα Αποφυγή των διαρροών και του ψεκασμού προς την κατεύθυνση του χειριστή Εκπαίδευση Διατήρηση των ΔΔΑ ΜΑΠ (προστασία στόματος, μύτης, δέρματος και ματιών)	Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 20: Θερμοκήπια	
Επικίνδυνες ουσίες	52	Μολυσμένα ύδατα λόγω κακής διαχείρισης των αποβλήτων ή κατάχρησης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων	Δηλητηρίαση Θάνατος	Βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων Ορθή χρήση των λιπασμάτων και των φυτοφαρμάκων Διενέργεια ελέγχων σχετικά με την ποιότητα των υδάτων Παροχή πόσιμου ύδατος	Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Επικίνδυνες ουσίες	53	Έκρηξη ή πυρκαγιά λόγω ύπαρξης σκόνης από οργανικές ουσίες σε σιλό (εκρηκτική ατμόσφαιρα)	Εγκαύματα Ασφυξία Μόλυνση των πνευμόνων Θάνατος Υλικές ζημιές	Απομάκρυνση των πηγών ανάφλεξης Απαγόρευση του καπνίσματος	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Επικίνδυνες ουσίες	54	Έκθεση σε βαφές, διαλυτικά, κόλλες, καθαριστικές ουσίες (δέρμα, μάτια, εισπνοή)	Φλεγμονή ρινικού περάσματος, λαιμού και πνευμόνων Δερματικός ερεθισμός Αναφυλαξία	Εκμύχανση των διαδικασιών Χρήση εγκεκριμένων χημικών ουσιών Εκπαίδευση Διατήρηση των ΔΔΑ Εξοπλισμός ΜΑΠ (προστασία στόματος, μύτης και ματιών)	Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	

Πρόελευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Επικίνδυνες ουσίες	55	Πυρκαγιά λόγω επισφαλούς αποθήκευσης καυσίμων και αερίων	Υλικές ζημιές Εγκαύματα Ασφυξία Μόλυνση των πνευμόνων Θάνατος	Αποθήκευση των ελαστίων αναγκαίων ποσοτήτων μακριά από κτίρια, ζωικό κεφάλαιο και οχήματα Απομάκρυνση των πηγών ανάφλεξης Βελτίωση των συνθηκών αποθήκευσης Εντοπισμός διαρροών Επαρκής εξαερισμός Σήμανση ασφαλείας	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Επικίνδυνες ουσίες	56	Εισπνοή σκόνης από τη συγκομιδή, τον χειρισμό των σπόρων, την ανάμειξη ζωοτροφών, τον χειρισμό μουχλιασμένου σανού	Άσθμα Αναπνευστικά προβλήματα	Εκμύχανση των διαδικασιών Χρήση φίλτρων κατά της σκόνης Ελαχιστοποίηση της έκθεσης Χρησιμοποίηση μέσων προστασίας του προσώπου	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
Επικίνδυνες ουσίες	57	Εισπνοή αναθυμιάσεων από λιπάσματα λόγω ανεπαρκούς εξαερισμού στον αποθηκευτικό χώρο	Δηλητηρίαση Αναπνευστικά προβλήματα	Χρήση εγκεκριμένων λιπασμάτων Εξαερισμός Εκπαίδευση Διατήρηση των ΔΔΑ ΜΑΠ (στόμα, μύτη)	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
Επικίνδυνες ουσίες	58	Εισπνοή αερίων που εκλύονται από τη διάσπαση οργανικών υλών	Δηλητηρίαση Αναπνευστικά προβλήματα Θάνατος	Προγραμματισμός της διαχείρισης κατά τις ημέρες με αέρα Βελτίωση του εξαερισμού Ζώνες αποκλεισμού Προστασία στόματος και μύτης	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Επικίνδυνες ουσίες	59	Εισπνοή φυτοφαρμάκων κατά την ανάμειξη, τη φορτοεκφόρτωση, την εφαρμογή, τον καθαρισμό και τη συντήρηση του εξοπλισμού εφαρμογής, τη μεταφορά, την αποθήκευση, την εκ νέου χρησιμοποίηση κ.λπ.	Δηλητηρίαση Αναπνευστικά προβλήματα	Εκμύχανση των διαδικασιών Χρήση εγκεκριμένων φυτοφαρμάκων Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού εργασίας με πεπιεσμένα φίλτρα άνθρακα Προγραμματισμός της εκτέλεσης των εργασιών σε ημέρες χωρίς αέρα Αποφυγή των διαρροών και του ψεκασμού προς την κατεύθυνση του χειριστή Εκπαίδευση Διατήρηση των ΔΔΑ Εξαερισμός ΜΑΠ (προστασία στόματος, μύτης)	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Επικίνδυνες ουσίες	60	Εισπνοή αναθυμιάσεων από κοπριά ή οξυγονοκόλληση, απολυμαντικά μέσα	Φλεγμονή ρινικού περάσματος, λαιμού και πνευμόνων Επιδείνωση του άσθματος Θάνατος	Ελαχιστοποίηση της έκθεσης Πρόγραμμα διαχείρισης για τις ημέρες με αέρα Βελτίωση του εξαερισμού Ζώνες αποκλεισμού Χρήση προστατευτικών προσώπου	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
Επικίνδυνες ουσίες	61	Ακούσια πρόσληψη φυτοφαρμάκων ή κτηνιατρικών φαρμάκων από παιδιά	Δηλητηρίαση Θάνατος	Σήμανση Διατηρήστε μακριά από παιδιά Κλειδώστε σε κοντινό χώρο Μην μεταγγίζετε ποτέ τις επικίνδυνες ουσίες σε άλλη φιάλη Μην τοποθετείτε ποτέ τα φυτοφάρμακα σε φιάλες που προορίζονται για χρήση από ανθρώπους ή ζώα που προορίζονται για χρήση από ανθρώπους ή ζώα Προειδοποιήστε τα παιδιά να είναι προσεκτικά	Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 11: Παιδιά	
Επικίνδυνες ουσίες	62	Ακούσια πρόσληψη φυτοφαρμάκων ή κτηνιατρικών φαρμάκων (λόγω ανεπαρκούς σήμανσης ή κατά τη χορήγηση σε ζώα)	Δηλητηρίαση Θάνατος	Σήμανση Κλειδώστε σε κοντινό χώρο Μην μεταγγίζετε ποτέ τις επικίνδυνες ουσίες σε άλλη φιάλη Μην τοποθετείτε ποτέ τα φυτοφάρμακα σε φιάλες που προορίζονται για χρήση από ανθρώπους ή ζώα Ύπαρξη εγκαταστάσεων/εξοπλισμού για τη διαχείριση του ζωικού κεφαλαίου Βοήθεια κατά τη χρήση του ζωικού κεφαλαίου Επαγγελματίας κτηνίατρος ΜΑΠ	Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Υποδομές	63	Εργασία σε κλειστούς χώρους (π.χ. σιλό, θερμοκήπια)	Ασφυξία Απώλεια συνείδησης Κρίση πανικού Θάνατος	Σχεδιασμός Εύκολη είσοδος/έξοδος Έλεγχος του ατμοσφαιρικού αέρα Εκπαίδευση ΜΑΠ Μην χρησιμοποιείτε άτομα που πάσχουν από κλειστοφοβία Χρησιμοποιείτε πάντα ομάδες που αποτελούνται από τουλάχιστον δύο άτομα Σχέδιο έκτακτης ανάγκης	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	64	Επαφή με συντηρητικό ξύλου κατά την τοποθέτηση περιφραξης	Δερματικός ερεθισμός	Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένες βαφές και συντηρητικά φοράτε γάντια	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Υποδομές	65	Μετάδοση της νόσου των λεγεωνάριων από μολυσμένα ύδατα σε αερολύματα για τον δροσισμό των ζώων και τον ψεκασμό των θερμκηπίων	Νόσος των λεγεωνάριων Θάνατος	Έλεγχος της ποιότητας των υδάτων στην πηγή και καθαρισμός του εξοπλισμού Χρήση εναλλακτικών μεθόδων ψύξης Έλεγχος της θερμοκρασίας του αποθηκευτικού χώρου Αποφυγή των στάσιμων υδάτων ΜΑΠ	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 20: Θερμικήηπιο	
Υποδομές	66	Σύνθλιψη από κατάρρευση κατασκευών	Τραυματισμός Κώμα Θάνατος	Συστηματική επιθεώρηση και συντήρηση του αγροκτήματος Έγκαιρες επισκευές Αποφύγετε τη χρήση προσωρινών κατασκευών και παραπηγμάτων	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	67	Πνιγμός σε σιλό, χώρους αποθήκευσης σπόρων, χοάνες τροφοδοσίας	Πνιγμός Θάνατος	Εξωτερική ανάθεση σε εμπειρογνώμονες δραστηριοτήτων που απαιτούν την είσοδο σε σιλό Δήλωση της μεθόδου ασφαλείας Εργασία σε ομάδες των δύο ατόμων Χρήση προειδοποιητικών σημάτων Διασφάλιση της ύπαρξης κανόνων εκκένωσης Σχέδια έκτακτης ανάγκης ΜΑΠ	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	68	Πνιγμός σε δεξαμενές ύδατος, φρεάτια και πηγάδια	Πνιγμός Θάνατος	Περίφραξη Σήμανση Κάλυψη όλων των δεξαμενών που περιέχουν υγρά Οδηγίες και εκπαίδευση	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	69	Ηλεκτροπληξία από επαφή με εναέρια καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος κατά την εκτέλεση εργασιών σε ύψος ή επαφή με υπόγεια καλώδια	Εγκαύματα Καρδιακή ανακοπή Θάνατος	Υποβολή αιτήματος προς την αρχή ηλεκτρισμού για εκτροπή, μετακίνηση των καλωδίων ή τοποθέτησή τους κάτω από το έδαφος Αποφυγή της εκτέλεσης εργασιών κάτω από καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος Διατήρηση απόστασης ασφαλείας από τα καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος Αποφυγή της εργασίας εκτός του οχήματος Γνώση του ύψους του οχήματος Εκπαίδευση Σήμανση και προστατευτικές μπάρες κάτω από τα καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	70	Εμπλοκή σε συμπατόπλεγμα	Αμυχές Γρατσουνιές Ακρωτηριασμός	Διασφάλιση της ορατότητας Μην επικενηρήσετε να διασχίσετε Μέρημα για την ύπαρξη θυρών ή σημείων διέλευσης Σήμανση	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 17: Σήμανση	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Υποδομές	71	Παγίδευση σε κλειστούς χώρους (π.χ. σιλό)	Ασφυξία Απώλεια συνείδησης Θάνατος	Έλεγχος της ποιότητας του αέρα και της παρουσίας αερίων πριν από την είσοδο Μέριμνα για την εύκολη είσοδο και έξοδο Αποφύγετε να εργάζεστε μόνοι σας Ομάδες με ελάχιστο αριθμό δύο ατόμων Εκπαίδευση Σχέδιο έκτακτης ανάγκης	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	72	Έκθεση σε βρώμικες τουαλέτες	Μόλυνση Ηπατίτιδα	Μέριμνα για τακτικό καθαρισμό	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	73	Πτώση από ύψος από την οροφή θερμοκηπίου ή άλλης εγκατάστασης αγροκτήματος στο πλαίσιο εργασιών συντήρησης	Κάταγμα Διάσειση Θάνατος	Εξωτερική ανάθεση σε εμπειρογνώμονες εργασιών σε οροφές Παροχή επαρκούς χώρου κίνησης για τους απασχολούμενους στα έργα συντήρησης Ενημέρωση σχετικά με τις εύθραυστες οροφές Σήμανση ασφαλείας Τοποθέτηση σημείων αγκύρωσης για προστασία από πτώση Δήλωση μεθόδου ασφαλείας Μέριμνα για την ασφάλεια κατά την εργασία σε ύψος ΜΑΠ	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 20: Θερμοκήπια Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Υποδομές	74	Πτώση από σκάλα τοποθετημένη σε ανώμαλο ή μαλακό έδαφος/ ολίσθηση από σκάλα	Κάταγμα Θάνατος	Αντικατάσταση της σκάλας με ικρίωματα Ορθή χρήση σκάλας Καλή κατάσταση σκάλας Κατάλληλα υποδήματα	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Υποδομές	75	Χειρισμός αμιάντου (αντικατάσταση οροφής) και άλλων καρκινογόνων υλικών	Καρκίνος Θάνατος	Υπεργολαβική ανάθεση της αντικατάστασης μερών που περιέχουν αμianto	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
Υποδομές	76	Θερμοπληξία κατά την εκτέλεση εργασιών σε θερμοκήπιο	Ασφυξία Απώλεια συνείδησης	Αποφύγετε να εργάζεστε για μεγάλα χρονικά διαστήματα Αποφύγετε να εργάζεστε μόνοι σας Διάθεση πόσιμου νερού	Κεφάλαιο 20: Θερμοκήπια	
Υποδομές	77	Τραυματισμός από συρματοπλέγμα κατά τη διάρκεια εργασιών περίφραξης	Γρατσουνιές Αμυχές Τραυματισμός των ματιών	Εξωτερική ανάθεση σε εμπειρογνώμονες Εκπαίδευση Κατάλληλα γάντια Προστατευτικά μέσα ματιών	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Υποδομές	78	Εισπνοή βακτηρίων της νόσου των λεγεωνάριων κατά τον ψεκασμό με χρήση μολυσμένων υδάτων	Νόσος των λεγεωνάριων Θάνατος	Διασφάλιση της ποιότητας των υδάτων Χρήση προστατευτικού μέσου προσώπου που καλύπτει τη μύτη και το στόμα	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ	
Υποδομές	79	Ακούσια επαφή με αέρια από υπόγειους αγωγούς κατά τη διάρκεια εργασιών εκσκαφής	Εγκύματα Ασφυξία Τραυματισμός των ματιών Θάνατος	Σήμανση Διατήρηση των αρχικών σχεδίων και παραπομπή σε αυτά πριν από την εκτέλεση των εργασιών Συσκευή ανίχνευσης αγωγών Πραγματοποίηση χειρωνακτικών εργασιών εκσκαφής κοντά σε αγωγούς	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Υποδομές	80	Ολίσθηση, παραπάτημα και πτώση λόγω έλλειψης τάξης στο αγρόκτημα	Μώλωπες Κάταγμα	Διατήρηση της τάξης στο αγρόκτημα Προστατευτικά υποδήματα	Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Υποδομές	81	Ατυχήματα σε εργαστήρια	Ηλεκτροπληξία Αμυχές Ακρωτηριασμός Τραυματισμός των ματιών Θάνατος	Διατήρηση της τάξης στο εργαστήριο Ορθή χρήση εργαλείων και εξοπλισμού Τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός	
Ζωικό κεφάλαιο	82	Επίθεση από ταραγμένα ζώα κατά την αναπαραγωγική περίοδο	Τραυματισμός Θάνατος	Χρήση τεχνητής γονιμοποίησης Κατάλληλες εγκαταστάσεις στέγασης και χειρισμού ταύρων Εκπαιδευμένος και ικανός κτηνοτρόφος Μέσα διαφυγής Έκτακτης ανάγκης Γνώση της συμπεριφοράς Χρήση οχήματος για είσοδο στον χώρο όπου βρίσκονται τα ζώα	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Ζωικό κεφάλαιο	83	Επίθεση από ζώο λόγω έλλειψης κατανόησης της συμπεριφοράς του (π.χ. σπκωμένα αυτιά και ουρά, σκάψιμο του εδάφους και μουγκρητό)	Τραυματισμός Θάνατος	Μέσα διαφυγής έκτακτης ανάγκης Εκπαιδευμένος και ικανός κτηνοτρόφος Να είστε προσεκτικοί όταν πλησιάζετε τα ζώα για να μην τα τρομάξετε Γνωρίζετε τα ζώα και έχετε υπομονή μαζί τους Αποκεράτωση των επικίνδυνων ζώων	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	

Πρόελευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Ζωικό κεφάλαιο	84	Επίθεση από ζώο κατά τη διάρκεια εξέτασης, χορήγησης φαρμάκου, περιποίησης των οπλών, αποκεράτωσης και ζευγαρώματος	Τραυματισμός Θάνατος	Μέσα διαφυγής έκτακτης ανάγκης Εκπαιδευμένος και κατάλληλος κτηνοτρόφος Να είστε προσεκτικοί όταν πλησιάζετε τα ζώα για να μην τα τρομάξετε Γνωρίζετε τα ζώα και έχετε υπομονή μαζί τους Αποκεράτωση των επικίνδυνων ζώων Γνώση της συμπεριφοράς	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Ζωικό κεφάλαιο	85	Επαφή με υγρά από ζωικό τοκετό	Μόλυνση	Χρήση προστατευτικού μέσου προσώπου, γαντιών, ολόσωμης φόρμας, μποτών Καλές συνθήκες υγιεινής Κάλυψη τυχόν αμυχών με αδιάβροχο επίδεσμο	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
Ζωικό κεφάλαιο	86	Επαφή με βιολογικά ζωικά απόβλητα	Μόλυνση	Χρήση προστατευτικού μέσου προσώπου, γαντιών, ολόσωμης φόρμας, μποτών Καλές συνθήκες υγιεινής Κάλυψη τυχόν αμυχών με αδιάβροχο επίδεσμο	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
Ζωικό κεφάλαιο	87	Επαφή με επιβλαβείς οργανισμούς κατά την εκτέλεση εργασιών που περιλαμβάνουν ζώα	Αναφυλαξία Μόλυνση Θάνατος	Διατήρηση της τάξης στο αγρόκτημα Έλεγχος των επιβλαβών οργανισμών Μέτρα υγιεινής	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Ζωικό κεφάλαιο	88	Μόλυνση από ιούς πανδημίας	Ασθένεια Θάνατος	Θέση σε καραντίνα των ζώων που νοσούν Πλύσιμο των χεριών μετά την επαφή με ζώα που παρουσιάζουν διάρροια Χρήση μέσων προστασίας προσώπου, γαντιών, ολόσωμης φόρμας και μποτών Κάλυψη τυχόν αμυχών με αδιάβροχο επίδεσμο	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Ζωικό κεφάλαιο	89	Μόλυνση με ζωνόσους εξαιτίας της ενασχόλησης με μολυσμένα ζώα και κατάποσης των προϊόντων αυτών (άνθρακας, βρουκέλλωση, λύσσα, λεπτοσπείρωση, ελκώδης στοματίτιδα των προβάτων, δερματοφυτίαση)	Ασθένεια Θάνατος	Εμβολιασμός των ζώων και θέση σε καραντίνα των ζώων που νοσούν Πλύσιμο των χεριών μετά την επαφή με ζώα που παρουσιάζουν διάρροια Κατάλληλος χειρισμός και κατάλληλη απόρριψη των μολυσμένων ζώων Κατάλληλη απόρριψη των μολυσμένων ιστών Κατάλληλος καθαρισμός των μολυσμένων εγκαταστάσεων Χρήση λασιχένιων γαντιών κατά την ενασχόληση με ζώα που νοσούν	Κεφάλαιο 9: ΜΑΠ Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	

Πρόελευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαιο	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Ζωικό κεφάλαιο	90	Μόλυνση με ζωνόσους κατά την κακή διαχείριση σφαγίων	Ασθένεια Θάνατος	Ταχεία απόρριψη σφαγίων ΜΑΠ Καλές συνθήκες υγιεινής Κάλυψη τυχόν αμυχών με αδιάβροχο επίδεσμο	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
Ζωικό κεφάλαιο	91	Καταπλάκωση από ζώο κατά τη διάρκεια της συλλογής σπέρματος για λόγους αναπαραγωγής	Τραυματισμός Θάνατος	Μέσα διαφυγής έκτακτης ανάγκης Εκπαιδευμένος και ικανός κτηνοτρόφος Να είστε προσεκτικοί όταν πλησιάζετε τα ζώα για να μην τα τρομάξετε Γνωρίζετε τα ζώα και έχετε υπομονή μαζί τους Αποκεράτωση των επικίνδυνων ζώων Μπότες και ΜΑΠ	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης	
Ζωικό κεφάλαιο	92	Σύνθλιψη από ακούσια κίνηση του ζώου	Τραυματισμός Θάνατος	Μέσα διαφυγής έκτακτης ανάγκης Εκπαιδευμένος και ικανός κτηνοτρόφος Να είστε προσεκτικοί όταν πλησιάζετε τα ζώα για να μην τα τρομάξετε Γνωρίζετε τα ζώα και έχετε υπομονή μαζί τους Αποκεράτωση των επικίνδυνων ζώων	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Ζωικό κεφάλαιο	93	Σύνθλιψη από ζώα κατά τη φόρτωση για μεταφορά (τραυματισμός από κλωτσιά, κουτουλιά ή χτύπημα από κέρατο)	Κάταγμα Διάσειση Θάνατος	Δήλωση μεθόδου ασφαλείας Μέσα διαφυγής έκτακτης ανάγκης Εκπαιδευμένος και κατάλληλος κτηνοτρόφος Μπότες και ΜΑΠ Χρήση ραβδίου ή βέργας Ηρεμία και υπομονή κατά τη φόρτωση Διοχέτευση των ζώων σε οδούς μονής κατεύθυνσης Εγκαταστάσεις περιορισμού των ζώων	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Ζωικό κεφάλαιο	94	Πνιγμός σε λάκκο κοπριάς	Ασφυξία Πνιγμός Θάνατος	Σήμανση Κάλυψη των λάκκων Αντικατάσταση όλων των καλυμμάτων των σημείων ανάδευσης Ενημερωτική εκπαίδευση Παρακολούθηση	Κεφάλαιο 17: Σήμανση Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Ζωικό κεφάλαιο	95	Φωτιά στη σφωμνή ή στο μονωτικό υλικό του τοίκου και της οροφής του κτιρίου όπου διατηρείται το ζωικό κεφάλαιο	Δηλητηρίαση Υλικές ζημιές Θάνατος	Πολιτική απαγόρευσης του καπνίσματος Σχεδιασμός για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης Εκπαίδευση Κατάλυμα σε ασφαλή απόσταση Εξοπλισμός πυροπροστασίας, πυρανίχνευσης και πυρόβεσης	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 10: Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Ζωικό κεφάλαιο	96	Δηλητηρίαση από αέρια προερχόμενα από δεξαμενές κοπριάς (υδρόθειο, μεθάνιο, διοξείδιο του άνθρακα, αμμωνία)	Ασφυξία Δηλητηρίαση Θάνατος	Ανάθεση σε εξωτερικούς εμπειρογνώμονες Προγραμματισμός των εργασιών κατά τις ημέρες με αέρα Απομάκρυνση του συνόλου των ζώων, συμπεριλαμβανομένων των κατοικίδιων, και δημιουργία ζώνης αποκλεισμού Διασφάλιση καλού εξαερισμού Σταθείτε αντίθετα προς τη φορά του ανέμου κατά την ανάδευση	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
	97	Μόλυνση με χλαμύδια	Αποβολή σε εγκύους	Οι έγκυες δεν θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με μολυσμένα ζώα	Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Μυοσκελετικός	98	Έκθεση σε επαναλαμβανόμενες εργασίες και σκύψιμο κατά τη φύτευση, το βοτάνισμα, τη συλλογή καρπών από χαμηλά φυτά και κλάδιά	Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης Μυοσκελετικές διαταραχές Πόνος στην πλάτη Σύνδρομο επαναλαμβανόμενης καταπόνησης (RSI) στα χέρια	Εκμίσθωση των εργασιών Ελαχιστοποίηση της κουραστικής στάσης Επαρκή διαλείμματα Αποφύγετε τις καταστάσεις που προκαλούν άγχος Εναλλαγή καθηκόντων	Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
	99	Έκθεση σε κοπιαστική δραστηριότητα λόγω μεταφοράς της δεξαμενής ψεκασμού στην πλάτη	Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης Μυοσκελετικές διαταραχές Πόνος στην πλάτη Σύνδρομο επαναλαμβανόμενης καταπόνησης (RSI) στα χέρια	Εκπαίδευση σχετικά με την άρση βαρών Μην υπερβαίνετε την ατομική ικανότητα άρσης Χρήση συστημάτων έλξης Χρησιμοποιείτε μηχανικές μεθόδους Εναλλαγή καθηκόντων	Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
Μυοσκελετικός	100	Έκθεση σε κουραστική δραστηριότητα λόγω άρσης βαρών (π.χ. καλάθια με φρούτα, σάκοι με λίπασμα, σάκοι με ζωτροφές)	Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης Μυοσκελετικές διαταραχές Πόνος στην πλάτη Σύνδρομο επαναλαμβανόμενης καταπόνησης (RSI) στα χέρια	Εκπαίδευση σχετικά με την άρση βαρών Μην υπερβαίνετε την ατομική ικανότητα άρσης Αντικατάσταση των χειρωνακτικών εργασιών από μηχανικές Αντικατάσταση των βαριών σάκων με ελαφρύτερους	Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Μυοσκελετικός	101	Έκθεση σε κουραστική δραστηριότητα λόγω έκτασης των χεριών (π.χ. συλλογή καρπών από τα δέντρα)	Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης Μυοσκελετικές διαταραχές Πόνος στην πλάτη Σύνδρομο επαναλαμβανόμενης καταπόνησης (RSI) στα χέρια	Ελαχιστοποίηση των κουραστικών στάσεων Επαρκή διαλείμματα Εναλλαγή καθκόντων Εκπαίδευση	Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας	
Εργασία	102	Επαφή με αιχμηρά ή ελαττωματικά αντικείμενα	Αμυχές Φλύκταινες Γρατσουνιές Ακρωτηριασμός	Διατήρηση της τάξης στο εργαστήριο Ενημερωτική εκπαίδευση	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός	
Εργασία	103	Ηλεκτροπληξία λόγω ελαττωματικών ηλεκτρικών εργαλείων ή ακατάλληλης χρήσης αυτών	Εγκαύματα Καρδιακή ανακοπή Θάνατος	Εκπαίδευση Τοποθέτηση αυτόματων διακοπών ηλεκτρικού κυκλώματος Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή Συστηματική συντήρηση	Κεφάλαιο 14: Μηχανήματα και εξοπλισμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 13: Υποδομές	
Οχήματα	104	Ατύχημα που προκαλείται λόγω κακής συντήρησης του οχήματος	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Συντήρηση οχήματος	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	105	Ατύχημα που προκαλείται από οχήματα που οδηγούν παιδιά	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Απαγορεύστε στα παιδιά να οδηγούν οχήματα	Κεφάλαιο 11: Παιδιά	
Οχήματα	106	Ατύχημα που προκαλείται από επιτάχυνση ή όπισθεν κίνηση οχημάτων	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Επιλογή οδηγού Εκπαίδευση Ασφαλείς πρακτικές οδήγησης Συστήματα διαχείρισης της κυκλοφορίας μονής κατεύθυνσης Υπερύψωση οδοστρώματος και κυκλικό κόμβοι Τοποθέτηση προειδοποιητικών ενδείξεων σε περίπτωση όπισθεν κίνησης	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Οχήματα	107	Ατύχημα που προκαλείται σε τρίτους λόγω οδήγησης ακατάλληλων/ μη εξουσιοδοτημένων ATV σε δημόσιες οδούς	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Εκπαίδευση Κανόνες που αφορούν τα οχήματα Χρήση εξουσιοδοτημένων οχημάτων Ανέυρεση εναλλακτικών διαδρομών για την αποφυγή της χρήσης του δημόσιου οδικού δικτύου	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	

Προέλεση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Οχήματα	108	Ατυχήματα λόγω έλλειψης διαχωρισμού της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Διαχείριση της κυκλοφορίας Συστήματα μονής κατεύθυνσης Σήμανση Εκπαίδευση Ελαχιστοποίηση της όπισθεν κίνησης Διαχωρισμός της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Οχήματα	109	Ατυχήματα που προκαλούνται από οδηγούς που δεν διαθέτουν εκπαίδευση ή άδεια	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Διασφάλιση της εκπαίδευσης των οδηγών και της χορήγησης άδειας σε αυτούς	Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	110	Καταπλάκωση από πτώση φορτίου λόγω επισφαλούς τοποθέτησής του	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Εξωτερική ανάθεση των εργασιών Εκπαίδευση Εποπτεία Ασφαλής τοποθέτηση των φορτίων στα οχήματα Μην πλησιάζετε	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	111	Πτώση κατά την ανάβαση σε ή την κατέβαση από όχημα	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Προστατευτικές μπότες Εκπαίδευση στην επαφή τριών σημείων κατά την ανάβαση/κατέβαση Συντήρηση οχήματος Διατηρείτε καθαρά τα σκαλοπάτια	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	112	Τραυματισμοί λόγω χρήσης μη εργοστασιακών εξαρτημάτων ATV	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Αποφύγετε τη χρήση μη εργοστασιακών εξαρτημάτων ATV	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	113	Τραυματισμός λόγω έκρηξης μπαταρίας	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Συντήρηση οχήματος Ενημερωτική εκπαίδευση	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	114	Μυοσκελετική καταπόνηση λόγω απόπειρας απομάκρυνσης οχήματος από λάσπη	Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης Ρήξη	Εκπαίδευση των οδηγών Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	115	Μυοσκελετική καταπόνηση κατά τη φόρτωση οχημάτων με ξυλεία	Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης Πόνος στην πλάτη Μικρή καταπόνηση	Χρήση μηχανικών μεθόδων Εκπαίδευση σχετικά με την άρση βαρών ΜΑΠ Μην υπερβαίνετε την ατομική ικανότητα άρσης	Κεφάλαιο 8: Διαχείριση υγείας Κεφάλαιο 21: Δασοκομία	

Πρόελευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Οχήματα	116	Ανατροπή οχήματος κατά τη ρυμούλκηση υπερβολικά βαρέων φορτίων με εξοπλισμό που δεν διαθέτει φρένα	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Επιλογή και εκπαίδευση των οδηγών Ασφαλής οδήγηση και χρήση των οχημάτων Επιλογή κατάλληλων οχημάτων και ρυμουλκούμενων Επαρκή συστήματα πέδησης Οχήματα εξοπλισμένα με διάταξη προστασίας από ανατροπή και ζώνη ασφαλείας Μην υπερφορτώνετε τα οχήματα	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Οχήματα	117	Ανατροπή οχήματος λόγω μη ισορροπημένης φόρτωσης/προσπάθειας του επιβάτη να βγει από τον θάλαμο οδήγησης	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Επιλογή και εκπαίδευση οδηγών Ασφαλής οδήγηση και χρήση των οχημάτων Εξοπλισμός οχήματος με διάταξη προστασίας από ανατροπή και ζώνη ασφαλείας Εφαρμογή κανόνα απαγόρευσης της παρουσίας επιβατών εάν δεν φορούν ζώνη ασφαλείας Ισορροπημένη τοποθέτηση φορτίου	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός Κεφάλαιο 6: Εκπαίδευση	
Οχήματα	118	Ανατροπή οχήματος λόγω κλίσης	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Επιλογή και εκπαίδευση οδηγών Επιλογή κατάλληλου οχήματος για συγκεκριμένη εργασία Ασφαλής οδήγηση Υπαρξη διάταξης προστασίας από ανατροπή	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	119	Τροχαίο ατύχημα λόγω κόπωσης του οδηγού	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Επιλογή και εκπαίδευση οδηγών Ασφαλής οδήγηση Μην οδηγείτε εάν είστε κουρασμένοι Επαρκή διαλείμματα για ανάπαυση Μείωση των ωρών εργασίας Εναλλαγή καθηκόντων	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Οχήματα	120	Πτώση οχήματος από γκρεμό λόγω αστάθειας του εδάφους	Τραυματισμός Διάσειση Κώμα Θάνατος	Επιλογή και εκπαίδευση οδηγών Ασφαλής οδήγηση Σχεδιασμός εναλλακτικών διαδρομών Διεύρυνση των μονοπατιών Μην οδηγείτε στην άκρη του γκρεμού Τοποθέτηση διάταξης προστασίας από ανατροπή και ζώνης ασφαλείας	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	

Προέλευση κινδύνου	Αύξων αριθμός	Κίνδυνος	Επιπτώσεις	Προτεινόμενα προληπτικά μέτρα	Κεφάλαια	Η γεωργική μου εκμετάλλευση
Επισκέπτες	121	Ατύχημα λόγω άγνοιας της περιοχής, κίνησης οχημάτων και χειρισμού μηχανημάτων και εξοπλισμού	Τραυματισμός Θάνατος	Επιλογή και εκπαίδευση οδηγών Διακρίση της κυκλοφορίας και ελαστικοποίηση της όπισθεν κίνησης Διαχωρισμός της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων Σήμανση Μην αφήντε τους επισκέπτες χωρίς συνοδεία Μην χειρίζεστε μηχανήματα παρουσία επισκεπτών	Κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Επισκέπτες	122	Τραυματισμός παιδιών και άλλων λόγω μη επιτρεπόμενης εισόδου	Τραυματισμός Θάνατος	Επαρκείς ασφαλείς χώροι παιχνιδιού Εποπτεία από ενήλικα Διδάξτε στα παιδιά απλούς κανόνες ασφαλείας Περίφραξη	Κεφάλαιο 13: Υποδομές Κεφάλαιο 11: Παιδιά Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Επισκέπτες	123	Δηλητηρίαση λόγω μη ελεγχόμενης κατανάλωσης, ιδίως από παιδιά, φρούτων που έχουν ψεκαστεί πρόσφατα	Δηλητηρίαση Θάνατος	Προειδοποιητικά σήματα Μην αφήντε τους επισκέπτες χωρίς συνοδεία Εποπτεία από ενήλικα Διδάξτε στα παιδιά απλούς κανόνες ασφαλείας	Κεφάλαιο 11: Παιδιά Κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι Κεφάλαιο 17: Σήμανση Κεφάλαιο 16: Επικίνδυνες ουσίες	
Επισκέπτες	124	Μη ελεγχόμενη επαφή με ζώα	Τραυματισμός Μόλυνση από ζωνόσους Θάνατος	Προειδοποιητικά σήματα Μην αφήντε τους επισκέπτες χωρίς συνοδεία Εποπτεία από ενήλικα Διδάξτε στα παιδιά απλούς κανόνες ασφαλείας	Κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι Κεφάλαιο 17: Σήμανση Κεφάλαιο 19: Ζωικό κεφάλαιο	
Προσωπικό	125	Τραυματισμός λόγω γλωσσικών δυσκολιών	Τραυματισμός Θάνατος	Βελτίωση της επικοινωνίας Χρήση εικόνων και σημάνσεων Μετάφραση των σημαντικότερων πληροφοριών	Κεφάλαιο 7: Προσωπικό Κεφάλαιο 17: Σήμανση	
Προσωπικό	126	Ατυχήματα που συμβαίνουν λόγω έλλειψης συντονισμού των υπεργολάβων που εργάζονται στην εγκατάσταση	Τραυματισμός Διάσωση Κώμα Θάνατος	Επιλογή εργολάβων Θέση και συντονισμός των αρμοδιοτήτων Εποπτεύετε τους υπεργολάβους	Κεφάλαιο 12: Επισκέπτες και τρίτοι	
Προσωπικό	127	Τραυματισμός λόγω φόρτωσης ή μεταφοράς ατόμων μαζί με προϊόντα, ζώα ή εξοπλισμό	Μώλωπες Κάταγμα	Επιλογή και εκπαίδευση οδηγών Αντιστοίχιση οχήματος με εργασία Θέση κανόνων μεταφοράς Ποτέ μη φορτώνετε ανθρώπους μαζί με προϊόντα ή ζώα	Κεφάλαιο 15: Μεταφορές και οχήματα	
Προσωπικό	128	Βία μεταξύ των εργαζομένων	Τραυματισμός Βιασμός Θάνατος	Προσεκτική επιλογή και εκπαίδευση του προσωπικού Γνώση των πολιτισμικών διαφορών Διαδικασίες υποβολής καταγγελιών Εποπτεία	Κεφάλαιο 7: Προσωπικό	

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.4:

Υποδείγματα εκτίμησης επικινδυνότητας

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 4](#)

Αφού προσδιορίσετε και καταγράψετε τους παράγοντες κινδύνου, πρέπει να επιλέξετε ένα υπόδειγμα για να διενεργήσετε τη δική σας εκτίμηση κινδύνου.

Για τον **προσδιορισμό του κινδύνου** παρουσιάζονται δύο (2) υποδείγματα εκτίμησης επικινδυνότητας:

- ένα **ποιοτικό** και
- ένα **ποσοτικό** υπόδειγμα.

Τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τον προσδιορισμό του κινδύνου είναι τα ακόλουθα:

1. Επιλέξτε τους παράγοντες εκτίμησης κινδύνου (παράμετροι)

Ο κίνδυνος εξαρτάται από διάφορους παράγοντες. Για πρακτικούς λόγους, χρησιμοποιούνται μόνο **δύο** από τους παράγοντες αυτούς (παράμετροι εκτίμησης): **η πιθανότητα** και **η σοβαρότητα**.

2. Προκαθορίστε τα επίπεδα και/ή τη βαθμολογία των παραγόντων εκτίμησης (πιθανότητα και σοβαρότητα)

Το **ποιοτικό** υπόδειγμα σημαίνει ότι η πιθανότητα και η σοβαρότητα περιγράφονται με **λέξεις**:

Η πιθανότητα μπορεί να περιγραφεί ως εξής:

- **απίθανο,**
- **μάλλον απίθανο,**
- **πιθανό,**
- **πολύ πιθανό,**
- **σχεδόν βέβαιο.**

Η σοβαρότητα μπορεί να περιγραφεί ως εξής:

- **αμελητέα,**
- **ήπια,**
- **σοβαρή,**
- **συμβάν που οδηγεί σε αναπηρία,**
- **απειλητική για τη ζωή.**

Το **ποσοτικό** υπόδειγμα σημαίνει ότι η πιθανότητα και η σοβαρότητα περιγράφονται με **αριθμούς**:

Η πιθανότητα μπορεί να περιγραφεί ως:

- **1** για το απίθανο,
- **2** για το μάλλον απίθανο,
- **3** για το πιθανό,
- **4** για το πολύ πιθανό,
- **5** για το σχεδόν βέβαιο.

Η σοβαρότητα μπορεί να περιγραφεί ως:

- **1** για την αμελητέα,
- **2** για την ήπια,
- **3** για τη σοβαρή,
- **4** για το συμβάν που οδηγεί σε αναπηρία,
- **5** για την απειλητική για τη ζωή.

3. Αξιολογήστε τους παράγοντες κινδύνου και προσδιορίστε τον κίνδυνο

Βαθμολογία για το ποιοτικό υπόδειγμα

Το επίπεδο κινδύνου ορίζεται από τον συνδυασμό των δύο:

Σοβαρότητα	Πιθανότητα				
	Απίθανο	Μάλλον απίθανο	Πιθανό	Πολύ πιθανό	Σχεδόν βέβαιο
Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	Αμελητέα	Ελάχιστη	Ελάχιστη
Μέτρια	Αμελητέα	Ελάχιστη	Ελάχιστη	Μέτρια	Σημαντική
Σοβαρή	Ελάχιστη	Ελάχιστη	Μέτρια	Σημαντική	Σημαντική
Συμβάν που οδηγεί σε αναπηρία	Ελάχιστη	Μέτρια	Σημαντική	Υψηλή	Υψηλή
Απειλητική για τη ζωή	Ελάχιστη	Σημαντική	Σημαντική	Υψηλή	Υψηλή

Βαθμολογία για το ποσοτικό υπόδειγμα

Το επίπεδο κινδύνου ορίζεται από τον πολλαπλασιασμό Πιθανότητας x Σοβαρότητα:

Σοβαρότητα	Πιθανότητα				
	1	2	3	4	5
1	1-3	1-3	1-3	4-6	4-6
2	1-3	4-6	4-6	7-9	10-15
3	1-3	4-6	7-9	10-15	10-15
4	4-6	7-9	10-15	16-25	16-25
5	4-6	10-15	10-15	16-25	16-25

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

=

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ (Πιθανότητα συμβάντος)

×

ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ (Σοβαρότητα του αποτελέσματος / της απώλειας/ της ζημίας)

Μέτρα που λήφθηκαν

Είδος δραστηριότητας

4. Καθορίστε τα διορθωτικά και προληπτικά μέτρα και ορίστε χρονοδιάγραμμα ανάλογα με τη διαβάθμιση της επικινδυνότητας

Διαβάθμιση επικινδυνότητας	Διορθωτικές δράσεις και χρονοδιάγραμμα
16-25 Υψηλός κίνδυνος	ΔΙΑΚΟΨΤΕ αμέσως τη δραστηριότητα έως ότου ληφθούν μέτρα ελέγχου και μειωθεί το επίπεδο κινδύνου. Ενδεχομένως να χρειαστούν περαιτέρω εξειδικευμένοι πόροι για αυτό.
10-15 Σημαντικός κίνδυνος	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός μίας εβδομάδας . Εντωμεταξύ, λάβετε προσωρινά μέτρα.
7-9 Μέτριος κίνδυνος	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός ενός μηνός .
4-6 Ελάχιστος κίνδυνος	Αποκαταστήστε την ασφάλεια εντός ενός έτους .
1-3 Αμελητέος κίνδυνος	Συνεχίστε την εφαρμογή των υφιστάμενων προστατευτικών και αποτρεπτικών μέτρων — Υποβάλλετε σε τακτική επανεξέταση .

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 4.5:

Επικίνδυνες δραστηριότητες

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 4](#)

Αύξων αριθμός	Τομέας	Δραστηριότητα	Αριθ. παράγοντα κινδύνου
1	Γενικά	Καθαρισμός των εγκαταστάσεων	1, 2, 3, 4, 12, 13, 22, 26, 27, 31, 33, 51, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 80, 81, 86, 90, 94, 96, 98, 100, 102, 125, 126, 128
2	Γενικά	Συντήρηση των εγκαταστάσεων	1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 22, 26, 27, 29, 30, 31, 36, 51, 54, 55, 57, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 94, 95, 96, 98, 100, 102, 103, 122, 125, 126, 128
3	Γενικά	Ρύθμιση, συντήρηση, καθαρισμός, προετοιμασία και αποθήκευση μηχανημάτων και εξοπλισμού — μικρά και μεγάλα μηχανήματα	1, 2, 3, 4, 5, 7, 15, 16, 25, 27, 29, 31, 54, 60, 72, 81, 101, 102, 103, 125, 126, 128
4	Γενικά	Σύνδεση, αποσύνδεση και οδήγηση ελκυστήρων, οχημάτων και φορτίων	2, 5, 7, 27, 29, 30, 31, 55, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
5	Γενικά	Διανομές και παραλαβές προμηθειών από τρίτους	22, 29, 30, 31, 70, 80, 100, 106, 108, 110, 116, 121, 124, 125, 126, 127, 128
6	Γενικά	Παραλαβή αποβλήτων από τρίτους	29, 30, 31, 33, 58, 60, 63, 68, 71, 75, 80, 94, 96, 98, 100, 106, 108, 110, 116, 121, 124, 125, 126, 127, 128
7	Γεωργία / φυτοκομία / δασοκομία	Προετοιμασία των γεωτεμαχίων και του εδάφους — χειρωνακτική (συμπεριλαμβανομένου του βοτανίσματος και της εφαρμογής λιπασμάτων)	1, 2, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 50, 52, 53, 57, 58, 70, 72, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 128
8	Γεωργία / φυτοκομία / δασοκομία	Προετοιμασία των γεωτεμαχίων και του εδάφους — μηχανοποιημένη (συμπεριλαμβανομένου του βοτανίσματος και της εφαρμογής λιπασμάτων)	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 52, 53, 57, 58, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
9	Γεωργία / φυτοκομία / δασοκομία	Σπορά και φύτευση — χειρωνακτική	1, 2, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 70, 72, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 128
10	Γεωργία / φυτοκομία / δασοκομία	Σπορά και φύτευση — μηχανοποιημένη	1, 2, 5, 6, 7, 8, 11, 16, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 35, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
11	Γεωργία / φυτοκομία / δασοκομία	Ανάμειξη, φόρτωση και εφαρμογή φυτοφαρμάκων — χειρωνακτική	1, 2, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 51, 52, 59, 61, 62, 65, 70, 72, 76, 78, 99, 100, 101, 123, 125, 128

Αύξων αριθμός	Τομέας	Δραστηριότητα	Αριθ. παράγοντα κινδύνου
12	Γεωργία / φυτοκομία / δασοκομία	Ανάμειξη, φόρτωση και εφαρμογή φυτοφαρμάκων —μηχανοποιημένη	1, 2, 5, 6, 7, 8, 16, 17, 18, 19, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 51, 52, 59, 61, 62, 65, 69, 72, 78, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 125, 127, 128
13	Γεωργία / φυτοκομία	Υποκαπνισμός	1, 2, 17, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 51, 59, 65, 70, 72, 76, 99, 100, 125, 128
14	Γεωργία / φυτοκομία	Άρδευση —χειρωνακτική	1, 2, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 68, 70, 72, 76, 78, 98, 100, 125, 128
15	Γεωργία / φυτοκομία	Άρδευση —μηχανοποιημένη	1, 2, 5, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 68, 70, 72, 76, 78, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 128
16	Φυτοκομία / δασοκομία	Κλάδεμα —χειρωνακτικό	1, 2, 8, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 44, 51, 65, 69, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 127, 128
17	Φυτοκομία / δασοκομία	Κλάδεμα —μηχανοποιημένο	1, 2, 6, 7, 8, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 37, 44, 47, 51, 65, 69, 74, 98, 100, 101, 102, 103, 125, 127, 128
18	Φυτοκομία	Χειρωνακτική αραίωση	1, 2, 8, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 44, 51, 65, 69, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 125, 127, 128
19	Φυτοκομία	Χημική αραίωση	1, 2, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 54, 60, 65, 70, 72, 76, 78, 98, 99, 100, 101, 123, 125, 128
20	Γεωργία / φυτοκομία	Επιτήρηση ή παρακολούθηση των καλλιεργειών	18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 65, 70, 72, 76, 123, 128
21	Γεωργία / φυτοκομία	Συγκομιδή —χειρωνακτική	13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 50, 51, 56, 65, 67, 70, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 123, 125, 126, 127, 128
22	Γεωργία / φυτοκομία	Συγκομιδή —μηχανοποιημένη	1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 16, 19, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 37, 56, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128
23	Γεωργία / φυτοκομία	Απομάκρυνση των υπολειμμάτων των καλλιεργειών — χειρωνακτική	1, 2, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 50, 51, 53, 56, 58, 63, 65, 67, 70, 72, 74, 76, 98, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 125, 126, 127, 128

Αύξων αριθμός	Τομέας	Δραστηριότητα	Αριθ. παράγοντα κινδύνου
24	Γεωργία / φυτοκομία	Απομάκρυνση των υπολειμμάτων των καλλιεργειών —μηχανοποιημένη	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 16, 19, 22, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 56, 58, 65, 67, 72, 76, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127
25	Γεωργία / φυτοκομία	Αποθήκευση των καλλιεργειών	8, 12, 22, 31, 53, 54, 55, 57, 66, 67, 71, 78, 98, 99, 100, 110, 125, 128
26	Γεωργία/ φυτοκομία	Μεταφορά των καλλιεργειών	29, 30, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 125, 127, 128
27	Δασοκομία	Γεώτρηση —χειρωνακτική, με χρήση εργαλείων χειρός	1, 2, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 49, 98, 100, 102, 125, 126, 128
28	Δασοκομία	Γεώτρηση —μηχανοποιημένη, με χρήση τρυπανιού	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 16, 18, 21, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 49, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 128
29	Δασοκομία	Απομάκρυνση κλαδιών —χειρωνακτική, με χρήση τσεκουριού	2, 17, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 49, 72, 98, 100, 101, 102, 125, 126, 128
30	Δασοκομία	Απομάκρυνση κλαδιών —μηχανοποιημένη, με χρήση αλυσοπρίονου	1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 72, 98, 100, 101, 102, 103, 125, 126, 128
31	Δασοκομία / Γεωργία	Υλοτόμηση και τεμαχισμός των κορμών —χειρωνακτική, με χρήση τσεκουριού	1, 2, 12, 13, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 102, 125, 126, 128
32	Δασοκομία / Γεωργία	Υλοτόμηση και τεμαχισμός των κορμών —μηχανοποιημένη, με χρήση αλυσοπρίονου	1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 103, 126, 128
33	Δασοκομία	Αποφλοίωση —τεμαχισμός	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 16, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 72, 78, 101, 102, 103, 125, 126, 128
34	Δασοκομία	Συλλογή και μεταφορά των κορμών	1, 2, 5, 8, 16, 18, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 46, 49, 72, 98, 100, 101, 125, 126, 127, 128
35	Δασοκομία	Στοίβαξη των κορμών —χειρωνακτική	18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 125, 126, 127, 128
36	Δασοκομία	Στοίβαξη των κορμών —μηχανοποιημένη	1, 2, 5, 16, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 72, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 12, 126, 128

Αύξων αριθμός	Τομέας	Δραστηριότητα	Αριθ. παράγοντα κινδύνου
37	Δασοκομία	Μεταφορά και εκφόρτωση	5, 6, 7, 8, 11, 12, 16, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 59, 72, 98, 100, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128
38	Δασοκομία	Απομάκρυνση υπολειμμάτων	17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 48, 49, 72, 98, 100, 101, 123, 125, 126, 127, 128
39	Κτηνοτροφία	Περίφραξη	1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 16, 21, 24, 27, 31, 33, 64, 70, 72, 77, 79, 98, 100, 102, 103, 122, 124, 125, 126, 128
40	Κτηνοτροφία	Πλήρωση των σιλό	2, 12, 13, 20, 24, 26, 27, 31, 33, 53, 56, 63, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 100, 101, 125, 128
41	Κτηνοτροφία	Διανομή και σίτιση των ζώων	20, 22, 24, 26, 27, 31, 33, 56, 58, 72, 83, 100, 101, 125, 128
42	Κτηνοτροφία	Άμελξη – χειρωνακτική	1, 27, 31, 33, 66, 72, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 98, 100, 101, 125, 128
43	Κτηνοτροφία	Άμελξη —μηχανοποιημένη	1, 27, 31, 33, 66, 72, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 125, 128
44	Κτηνοτροφία	Εμβολιασμός, κούρεμα, σήμανση, αποκεράτωση, τοποθέτηση δακτυλίου, περιποίηση οπλών, ευνουχισμός, συλλογή σπέρματος	1, 2, 4, 27, 31, 33, 62, 72, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 97, 102, 125, 128
45	Κτηνοτροφία	Βοήθεια κατά τον τοκετό ή περίθαλψη ζώων που νοσούν	27, 31, 33, 72, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 97, 98, 125, 128
46	Κτηνοτροφία	Χειρισμός σφαγίων	27, 31, 33, 52, 58, 72, 87, 88, 89, 90, 97, 100, 125, 128
47	Κτηνοτροφία	Παραλαβή πουλερικών και αυγών	27, 31, 33, 65, 66, 72, 86, 87, 88, 89, 96, 97, 98, 100, 101, 125, 128
48	Κτηνοτροφία	Φόρτωση, εκφόρτωση και μεταφορά	27, 31, 33, 72, 83, 87, 88, 89, 92, 93, 97, 98, 101, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 127, 128
49	Κτηνοτροφία	Επιτήρηση ή παρακολούθηση των ζώων	18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 43, 49, 82, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 124, 125, 128
50	Κτηνοτροφία	Συγκέντρωση των ζώων σε κοπάδι και μεταφορά κατά μήκος οδού	18, 19, 21, 24, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 43, 49, 82, 83, 87, 88, 89, 92, 97, 106, 124, 125, 128

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 5.1:

Έντυπο δήλωσης μεθόδου ασφαλείας

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 4](#)

Περιγραφή δραστηριότητας:

Ημερομηνία έκδοσης:
Όνομα υπευθύνου έκδοσης:

Ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό μιας δραστηριότητας

Πτυχές της εργασίας		Παράμετροι εργασίας			Παρατηρήσεις
Γεωγραφική θέση	Καθορίστε τόπο:	Κοντά ή μακριά;	Δύσκολη ή εύκολη πρόσβαση;	Ανώμαλο ή ομαλό έδαφος;	
Χρόνος	Καθορίστε χρόνο:	Υπερβολικά σύντομος, υπερβολικά πολύς;	Υπερβολική πίεση;	Υποχρεωτικά διαλείμματα	
Καιρός	Καθορίστε καιρό:	Ζέστη ή κρύο;	Ακραίες καιρικές συνθήκες;	Καταστάσεις έκτακτης ανάγκης;	
Απαιτούμενος εξοπλισμός και απαιτούμενα μηχανήματα	Παραθέστε εξοπλισμό:	Ιδιόκτητος ή ενοικιασμένος;	Έχει συντηρηθεί ή όχι;	Χρειάζεται επισκευή ή όχι;	
Ανθρώπινο δυναμικό	Επιλέξτε άτομα:	Επαρκής αριθμός;	Εκπαιδευμένοι, έμπειροι ή όχι;	Απαιτείται εποπτεία ή όχι;	

	Επιλέξτε ΜΑΠ:	Επαρκής ποσότητα;	Κατάλληλα για χρήση;	Γνωρίζουν τα άτομα πώς χρησιμοποιούνται;
ΜΑΠ				
				
				
				
				

Προσδιορισμός των παραγόντων κινδύνου

Καθορίστε τους βασικούς παράγοντες κινδύνου

Αποφασίστε ποια είναι η μέθοδος εργασίας —Παρέχετε οδηγίες

Καθορίστε ποιος θα κάνει τι και πότε

Υπεύθυνοι επικοινωνίας έκτακτης ανάγκης

Τοπικοί αριθμοί έκτακτης ανάγκης

Νοσοκομείο	
Προσωπικός γιατρός	
Πυροσβεστική	
Αστυνομία	
Υπηρεσίες διάσωσης	
Συμβούλιο τοπικής αρχής	

Διαδικασία που ακολουθείτε σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

Καθορίστε την κατάσταση έκτακτης ανάγκης

Προσδιορίστε τα μέτρα

Πυρκαγιά

Σοβαρός τραυματισμός

Πλημμύρα

Θανατηφόρο ατύχημα

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 6.1:

Ζωονόσοι

[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 19](#)[↑ Επιστροφή στο κεφάλαιο 8](#)

Νόσος	Ζώα που προσβάλλονται	Οδοί μετάδοσης	Επιπτώσεις
<i>Escherichia coli</i> 0157	Βοοειδή, αιγοπρόβατα, ελάφια	Στόμα	Διάρροια Νεφρική ανεπάρκεια Θάνατος
Κρυπτοσποριδίωση	Βοοειδή, αιγοπρόβατα, ελάφια	Επαφή με κοπριά ζώων Επιμόλυνση των υδάτων με κοπριά Επαφή μολυσμένων χεριών με το στόμα	Διάρροια Κοιλιακός πόνος Συμπτώματα γρίπης
Λεπτοσπείρωση	Αρουραίοι, βοοειδή	Αμυχές και γρατσουνιές Επαφή μολυσμένων ούρων με τα μάτια, τη μύτη ή το στόμα Είσοδος τμημάτων του πλακούντα στο ανθρώπινο σώμα μέσω γδαρσιμάτων Εισπνοή σταγονιδίων ούρων	Πυρετός Κεφαλαλγία Εμετός Μυϊκός πόνος Ίκτερος Μηνιγγίτιδα Νεφρική ανεπάρκεια Θάνατος
Φυματίωση των βοοειδών	Βοοειδή, ασβοί, ελάφια	Εισπνοή Επαφή μολυσμένων χεριών με το στόμα	Θωρακικό άλγος Αιμόπτυση Πυρετός Ρίγη Νυχτερινή εφίδρωση Απώλεια όρεξης Απώλεια βάρους Ωχρότητα
Σαλμονέλα	Ζώα αγροκτήματος	Μολυσμένα τρόφιμα Επαφή με κοπριά ζώων Επαφή των χεριών με το στόμα και επαφή των χεριών μεταξύ τους	Διάρροια Πυρετός Κοιλιακό άλγος
Στρεπτόκοκκος των χοίρων	Χοίροι	Αμυχές και γρατσουνιές Εισπνοή	Μηνιγγίτιδα Θάνατος
Ελκώδης στοματίτιδα των προβάτων	Πρόβατα και αιγοπρόβατα	Επαφή με τραύματα των ζώων ή με μολυσμένο μαλλί Περίφραξη, φράκτες από θάμνους	Έλκη στο πρόσωπο και τα χέρια
Χλαμυδίωση των προβάτων (<i>Chlamydia psittaci</i>)	Αιγοπρόβατα	Χειρισμός ή επαφή με μολυσμένο πλακούντα	Συμπτώματα γρίπης Κίνδυνος αποβολής σε εγκύους
Ψιττάκωση	Πάπιες, πουλερικά	Εισπνοή σκόνης κοπριάς	Συμπτώματα γρίπης Πνευμονία Ενδοκαρδίτιδα Ηπατίτιδα Θάνατος

Πυρετός Q	Πρόβατα, βοοειδή	Εισπνοή σκόνης μολυσμένης με ούρα, περιττώματα ή προϊόντα τοκετού Κατανάλωση απαστερίωτου γάλακτος Τσιμπήματα από τσιμπούρια Δερματικές εκδορές	Συμπτώματα γρίπης Πνευμονία Βλάβες στο ήπαρ και τις καρδιακές βαλβίδες Θάνατος
Δερματοφυτίαση	Βοοειδή, χοίροι, πρόβατα, άλογα, σκύλοι	Είσοδος στο ανθρώπινο σώμα μέσω αμυχών και εκδορών	Φλεγμονή και πρήξιμο Φολιδωτή όψη του δέρματος Πληγές στα χέρια, τα μπράτσα, το κεφάλι και τον λαιμό
Κρυπτοσποριδίωση	Πουλερικά, βοοειδή, πρόβατα, μικρά θηλαστικά	Κατάποση ζωικών περιττωμάτων (μέσω μολυσμένων υδάτων ή τροφίμων)	Διάρροια Στομαχικό άλγος και κράμπες Χαμηλός πυρετός
Καμπυλοβακτηρίδιο	Πουλερικά, βοοειδή	Κατανάλωση μολυσμένων τροφίμων, υδάτων, γάλακτος	Αιματηρή Διάρροια Περιοδοντίτιδα ή δυσεντερία Κράμπες Πυρετός και πόνος
Βρουκέλλωση (κυματοειδής πυρετός ή πυρετός της Μάλτας)	Βοοειδή, χοίροι, αιγοπρόβατα	Επαφή με τον πλακούντα και άλλους μολυσμένους ιστούς Κατανάλωση απαστερίωτου γάλακτος και μαλακών τυριών που έχουν παραχθεί από γάλα μολυσμένων ζώων	Περιοδική εκδήλωση πυρετού Εφίδρωση Αδυναμία Αναιμία Κεφαλαλγία Κατάθλιψη και μυϊκοί και σωματικοί πόνοι Σηψαιμία
Λύσσα	Άγρια σαρκοβόρα ζώα, σκύλοι, γάτες, ζώα κτηνοτροφίας	Είσοδος μολυσμένου με τον ιό σάλιου στο ανθρώπινο σώμα μέσω εκδορών, δάγκωμα από μολυσμένο ζώο	Συμπτώματα γρίπης Άγχος Αϋπνία Σύγχυση Υπερδιέγερση Αφύσικη συμπεριφορά Παράνοια Υδροφοβία Θάνατος
Τουλαραιμία	Άγρια ζώα, χοίροι, σκύλοι	Επαφή με μολυσμένα ύδατα ή μολυσμένο κρέας	Πρησμένοι και ευαίσθητοι λεμφαδένες Ρίγη Κεφαλαλγία Εξάντληση Εμετός Διάρροια

Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Μη δεσμευτικός οδηγός βέλτιστης πρακτικής για τη βελτίωση της εφαρμογής των οδηγιών για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων στους τομείς της γεωργίας, της κτηνοτροφίας, της φυτοκομίας και της δασοκομίας

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης

2015 – 169 σ. – 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-79-43398-6

doi:10.2767/60443

Μέσω του παρόντος μη δεσμευτικού οδηγού παρέχονται πληροφορίες και παραδείγματα ορθών πρακτικών σχετικά με την εφαρμογή των οδηγιών για την υγεία και την ασφάλεια, καθώς και άλλα απαραίτητα στοιχεία, όπως διευκρινίσεις και πρακτικά παραδείγματα των κινδύνων που υπάρχουν σε όλα τα στάδια των γεωργικών, φυτοκομικών και δασοκομικών εργασιών.

Ο παρών οδηγός έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, ιδίως αγρότες, φορείς εποπτείας (κυρίως στο πλαίσιο των ΜΜΕ), εργαζομένους, εργάτες και εκπροσώπους αυτών και άλλους, κατά την εφαρμογή των οδηγιών και τη δέουσα διαχείριση της πρόληψης των κινδύνων στην εργασία.

Ο οδηγός περιέχει επίσης συνοπτική παρουσίαση των διαφόρων οδηγιών της ΕΕ, παραπομπές και βιβλιογραφία των πηγών πληροφόρησης, γλωσσάριο, κατάλογο των βασικών ερωτημάτων και κατάλογο ανά θεματική ενότητα, πίνακα πρακτικών παραδειγμάτων και γενικό πίνακα των καθηκόντων των ενδιαφερόμενων μερών.

Περιέχει ακόμα διάφορα παραδείγματα ορθών πρακτικών που είτε έχουν επιλεγεί από τους οδηγούς που ισχύουν στα κράτη μέλη της ΕΕ είτε έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τον παρόντα οδηγό.

Η έκδοση αυτή διατίθεται σε έντυπη μορφή στα αγγλικά, στα γαλλικά και στα γερμανικά και σε ηλεκτρονική μορφή σε όλες τις άλλες επίσημες γλώσσες της ΕΕ.

ΠΩΣ ΘΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΙΤΕ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΕ

Δωρεάν εκδόσεις:

- ένα αντίτυπο: από το EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).
- περισσότερα από ένα αντίτυπα ή αφίσες/χάρτες:
από τις αντιπροσωπείες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (http://ec.europa.eu/represent_el.htm),
από τα γραφεία εκπροσώπησης στις εκτός ΕΕ χώρες (http://eeas.europa.eu/delegations/index_el.htm),
επικοινωνώντας με την υπηρεσία Europe Direct (http://europa.eu/eurodirect/index_el.htm) ή
καλώντας τον αριθμό 00 800 6 7 8 9 10 11 (δωρεάν τηλεφωνικός αριθμός από όλη την Ένωση) (*).

(*) Οι πληροφορίες παρέχονται δωρεάν, και οι κλήσεις είναι γενικώς δωρεάν (ενδέχεται όμως κάποιες κλήσεις που πραγματοποιούνται μέσω ορισμένων τηλεπικοινωνιακών φορέων ή από τηλεφωνικούς θαλάμους ή ξενοδοχεία να χρεώνονται).

Εκδόσεις επί πληρωμή:

- από το EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε λήψη των δημοσιεύσεών μας ή να εγγραφείτε δωρεάν στη διεύθυνση

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=93&langId=el>

Αν θέλετε να λαμβάνετε ενημερώσεις ανά τακτά χρονικά διαστήματα σχετικά με τη Γενική Διεύθυνση Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Ένταξης, εγγραφείτε δωρεάν στο ηλεκτρονικό ενημερωτικό δελτίο «Κοινωνική Ευρώπη» στη διεύθυνση

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=371&langId=el>

<http://ec.europa.eu/social>



www.facebook.com/socialeurope



Υπηρεσία Εκδόσεων

ISBN 978-92-79-43398-6



9 789279 433986