



ΟΔΗΓΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Για τα Κρεοπωλεία

ΟΔΗΓΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ Νο 14

ΑΘΗΝΑ 2004

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων-ΕΦΕΤ

**Το παρόν εγχειρίδιο αξιολογήθηκε
και επικυρώθηκε από το Δ Σ του ΕΦΕΤ
με την υπ' αριθμ. 67/30-06-2004 απόφαση.
Απαγορεύεται η αναδημοσίευση, παραγωγή
ή διάθεση του παρόντος έργου ή μέρους αυτού.**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Μέρος 1	Γενικά.....	4
1.1.	Εισαγωγή.....	4
1.2.	Επιχειρήσεις που περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος «Οδηγού Υγιεινής».....	5
1.3.	Ισχύουσα Νομοθεσία.....	5
1.4.	Σύστημα διασφάλισης της υγιεινής των τροφίμων (HACCP) – Ανάλυση Κινδύνων – Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (ΑΚΚΣΕ)	8
Μέρος 2	Εκπαίδευση προσωπικού σε κανόνες υγιεινής.....	11
2.1.	Γενικά.....	11
Μέρος 3	Κανόνες υγιεινής για τα κρεοπωλεία.....	12
Κεφάλαιο Ι	Γενικές απαιτήσεις για τους χώρους.....	12
	Σχεδιασμός και κατασκευή κρεοπωλείων	12
	Χώροι πλύσεως, νιπτήρες και τουαλέτες.....	15
	Εξαερισμός.....	16
	Φωτισμός.....	16
	Αποχετεύσεις.....	17
	Αποδυτήρια.....	17
Κεφάλαιο ΙΙ	Ειδικές απαιτήσεις για τους χώρους επεξεργασίας – προετοιμασίας – έκθεσης και πώλησης τροφίμων.....	18
	Δάπεδα.....	18
	Τοίχοι.....	18
	Οροφές.....	19
	Πόρτες – παράθυρα.....	20
	Επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα.....	20
	Καθαρισμός / απολύμανση.....	21
	Πλύσιμο τροφίμων.....	23
Κεφάλαιο ΙΙΙ	Μεταφορά.....	24
Κεφάλαιο ΙV	Απαιτήσεις Εξοπλισμού.....	28
Κεφάλαιο V	Απορρίμματα	31
Κεφάλαιο VI	Παροχή νερού.....	33
	Νερό.....	33
Κεφάλαιο VII	Προσωπικό, υγεία και ατομική υγιεινή.....	34
Κεφάλαιο VIII	Προστασία της ασφάλειας του κρέατος, των πουλερικών και των προϊόντων τους.....	37

Παραλαβή.....	37
Χειρισμός – Τεμαχισμός	38
Αποθήκευση – Διατήρηση.....	38
Έκθεση.....	39
Υλικά περιτύλιξης και περιέκτες για τα προς πώληση τρόφιμα.....	41
Ελαχιστοποίηση της επιμόλυνσης.....	41
Έλεγχος της θερμοκρασίας.....	42
Απαιτούμενα έγγραφα/ αρχεία.....	42
Καταπολέμηση τρωκτικών και εντόμων	43
Κεφάλαιο IX Κατάρτιση προσωπικού.....	45
Μέρος 4 Σημεία Ελέγχου.....	46
Α. Βιολογικοί, φυσικοί και χημικοί κίνδυνοι προϊόντων	46
Β. Διαγράμματα ροής πώλησης προϊόντων	48
Γ. Σημεία ελέγχου.....	51
Μέρος 5 Παραρτήματα	54
Παράρτημα 1. Υπόδειγμα εντύπου για την τήρηση αρχείου καθαρισμού και απολύμανσης.	54
Παράρτημα 2. Γενικές οδηγίες για τη διατήρηση των τροφίμων στις κατάλληλες θερμοκρασίες	55
Παράρτημα 3. Ορολογία.....	56
Παράρτημα 4. Βιβλιογραφία.....	59

1.1 Εισαγωγή.

Αυτός ο «Οδηγός Υγιεινής» είναι ένα εγχειρίδιο που απευθύνεται στον υπεύθυνο του κρεοπωλείου, δηλαδή στον ιδιοκτήτη ή στον υπάλληλο, είτε πρόκειται για ανεξάρτητο κατάστημα είτε πρόκειται για τμήμα υπεραγορών (Super markets) για τη συμμόρφωση προς τους κανονισμούς της ΚΥΑ 487/ ΦΕΚ 4.10.2000 σχετικά με την υγιεινή των τροφίμων η οποία εκδόθηκε σε εναρμόνιση προς τη κοινοτική οδηγία 93/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου.

Ο «Οδηγός Υγιεινής για τα Κρεοπωλεία», εκπονήθηκε με βάση τον διεθνή κώδικα πρακτικής – γενικές αρχές υγιεινής των τροφίμων του Codex Alimentarius - και τις νομοθετικές διατάξεις (Υπουργική Απόφαση 487/ 4.10.2000, Οδηγία 93/43/ ΕΟΚ, Υγειονομικές Διατάξεις, Οδηγία 64/433/ ΕΟΚ, Οδηγία 71/118/ ΕΟΚ, Οδηγία 77/99/ ΕΟΚ Π.Δ 410/ 1994, Π.Δ. 291/1996, Π.Δ 204/1996, Π.Δ 289/1997 κλπ) οι οποίες ενθαρρύνουν τις επιχειρήσεις τροφίμων να εφαρμόζουν κανόνες υγιεινής πρακτικής. Επιπλέον, λήφθηκαν υπόψη οι ιδιαιτερότητες των εν λόγω καταστημάτων, ώστε να εντοπιστούν οι ανάγκες για διαμόρφωση κοινόχρηστων εγκαταστάσεων που θα διευκολύνουν τη πρακτική εφαρμογή των απαιτήσεων του Οδηγού στα κρεοπωλεία.

Σκοπός της συγγραφής του «Οδηγού Υγιεινής» είναι η δημιουργία ενός χρήσιμου εγχειριδίου για τα κρεοπωλεία. Στο εγχειρίδιο αυτό περιγράφονται τα μέτρα υγιεινής που πρέπει να εφαρμόζονται από τις εν λόγω επιχειρήσεις προκειμένου να διασφαλίζεται η υγιεινή των τροφίμων και η συμμόρφωση με τη νομοθεσία.

Στον οδηγό αναφέρονται οι γενικές και οι ειδικές απαιτήσεις που αφορούν στην εφαρμογή των Κανόνων Υγιεινής στα κρεοπωλεία. Οι απαιτήσεις της νομοθεσίας παρατίθενται στο σκουρόχρωμο τμήμα του κειμένου (Απαιτήσεις της νομοθεσίας, Γενικές και Ειδικές απαιτήσεις) ενώ στο ανοιχτόχρωμο τμήμα δίνονται σαφείς οδηγίες για τη συμμόρφωση με τη νομοθεσία («Οδηγίες για συμμόρφωση με τη νομοθεσία»).

Ο οδηγός περιγράφει σε ολοκληρωμένη μορφή τα μέτρα που θα πρέπει να εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις, προκειμένου να ακολουθούν τους συγκεκριμένους κανόνες υγιεινής. Επιπροσθέτως ο οδηγός δίνει πληροφορίες για την ορθή πρακτική και τους παράγοντες που επιδρούν περισσότερο στη μικροβιολογική ποιότητα και στην ασφάλεια των τροφίμων.

Σημειώνεται ότι, για τη σύνταξη του οδηγού, ελήφθη υπόψη «ο οδηγός ορθής υγιεινής πρακτικής για τα κρεοπωλεία», που εκπονήθηκε από τη «Συντονιστική Επιτροπή για τον επίσημο έλεγχο των Τροφίμων» της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Θεσσαλονίκης, που συστάθηκε με Νομαρχιακή Απόφαση, σύμφωνα με το Ν.2343/95, άρθρο 11 παρ.7.

Η αξιολόγηση του «Οδηγού Υγιεινής» έγινε από Ειδική Επιστημονική Επιτροπή που ορίστηκε από το Διοικητικό Συμβούλιο του ΕΦΕΤ (αρ. απόφ. 2/11-02-2004 του ΔΣ) και στην οποία συμμετείχαν υπό την Προεδρία της Αντιπροέδρου του ΕΦΕΤ κ. Δ. Βασιλειάδου (Καθηγήτρια Μικροβιολογίας και Υγιεινής Τροφίμων, ΑΠΘ), οι εξής: η κ. Σ. Βασιλειάδου, Κτηνίατρος-Εκπρόσωπος της Δ/σης Κτηνιατρικής της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Θεσσαλονίκης, η κ. Β. Φυτανή, Κτηνίατρος-Εκπρόσωπος του ΟΠΕΓΕΠ, ο κ. Παπαϊωάννου, Χημικός-

Εκπρόσωπος του ΕΛΟΤ, ο κ. Γ. Καλοχριστιανάκης, Εκπρόσωπος Πανελληνίου Ομοσπονδίας Καταστηματαρχών Κρεοπωλών, ο κ. Γ. Μπατζακίδης, Εκπρόσωπος Πανελληνίου Ομοσπονδίας Καταστηματαρχών Κρεοπωλών, ο κ. Π. Ταχτεβρενίδης, Κτηνίατρος-Υπάλληλος Περιφερειακής Δ/σης ΕΦΕΤ Κ. Μακεδονίας και η κ. Κ. Ράντσιου, Βιολόγος-Ειδικό Επιστημονικό Προσωπικό ΕΦΕΤ.

1.2 Επιχειρήσεις που περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος «Οδηγού Υγιεινής»

Στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος «οδηγού» περιλαμβάνονται όλες οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται είτε αυτοτελώς είτε εντός υπεραγορών (super Markets), με το αντικείμενο την:

- Εμπορία νωπού κρέατος, κατεψυγμένου κρέατος, παραπροϊόντων κρέατος και θηραμάτων.
- Εμπορία νωπού και κατεψυγμένου κρέατος πουλερικών, παραπροϊόντων κρέατος πουλερικών.

Και διαθέτουν τα προϊόντα τους απ' ευθείας στον καταναλωτή (Λιανική πώληση).

Για όλες τις παραπάνω επιχειρήσεις απαιτείται η αυστηρή εφαρμογή και τήρηση των κανόνων υγιεινής και των σημείων ελέγχου όπως περιγράφονται στον παρόντα «οδηγό υγιεινής».

1.3. Ισχύουσα Νομοθεσία

Κατά τη διάρκεια αξιολόγησης του «Οδηγού Υγιεινής για τα Κρεοπωλεία» ισχύει η παρακάτω εθνική και κοινοτική νομοθεσία:

- 64/433/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 26^{ης} Ιουνίου 1964 για τον καθορισμό των υγειονομικών όρων παραγωγής και διάθεσης στην αγορά νωπού κρέατος. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 268/71, 24.9.91.
- 80/778/ΕΟΚ Οδηγία του συμβουλίου της 15^{ης} Ιουλίου 1980 περί της ποιότητας του πόσιμου νερού. *Επίσημη Εφημερίδα*, αριθμ. N 229 της 30/08/80, σελ 11, *Ελληνική Ειδική Έκδοση: Κεφάλαιο 15, Τόμος 01*, σ 255.
- 88/658/ΕΟΚ. Οδηγία του Συμβουλίου της 14^{ης} Δεκεμβρίου 1988 που τροποποιεί την 77/99/ΕΟΚ, περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα των ενδοκοινοτικών συναλλαγών προϊόντων με βάση το κρέας. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 382/15, 31.12.88.
- 89/662/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 11^{ης} Δεκεμβρίου 1989 σχετικά με τους κτηνιατρικούς ελέγχους που εφαρμόζονται στο ενδοκοινοτικό εμπόριο με προοπτική την υλοποίηση της εσωτερικής αγοράς. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 395/13, 30.12.89
- 90/425/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 26^{ης} Ιουνίου 1990 σχετικά με τους κτηνιατρικούς ελέγχους και ζωοτεχνικούς ελέγχους που εφαρμόζονται στο ενδοκοινοτικό εμπόριο ορισμένων ζώων ζώων και προϊόντων με προοπτική την υλοποίηση της εσωτερικής αγοράς. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 224/29, 18.08.90
- 1583/89 Κανονισμός ΕΟΚ σχετικά με τη διαδικασία για τον καθορισμό της περιεκτικότητας σε κρέας και σε λίπος ορισμένων προϊόντων στον τομέα του χοιρινού κρέατος *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 156/13, 08.06.89

- 1906/90 Κανονισμός ΕΟΚ σχετικά με ορισμένους κανόνες εμπορίας για το κρέας πουλερικών *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 173/1, 06.07.90*
- 92/116/ΕΟΚ. Οδηγία του Συμβουλίου της 17^{ης} Δεκεμβρίου 1992 για την τροποποίηση και την ενημέρωση της οδηγίας 71/118/ΕΟΚ περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα των συναλλαγών νωπού κρέατος πουλερικών. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 61/1, 15.03.93.*
- 92/118/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 17^{ης} Δεκεμβρίου 1992 για τον καθορισμό των όρων υγειονομικού ελέγχου καθώς και των υγειονομικών όρων που διέπουν το εμπόριο και τις εισαγωγές στην κοινότητα προϊόντων που δεν υπόκεινται, όσον αφορά τους προαναφερόμενους όρους, στις ειδικές κοινοτικές ρυθμίσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο I του παραρτήματος Α της οδηγίας 89/662/ΕΟΚ και όσον αφορά τους παθογόνους παράγοντες, της οδηγίας 90/425/ΕΟΚ. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 62/49, 15.03.93*
- 94/65/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 14^{ης} Δεκεμβρίου 1994 περί καθορισμού των υγειονομικών κανόνων για την παραγωγή και τη θέση στην αγορά κιμάδων και παρασκευασμάτων κρέατος. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 368/10, 31.12.94*
- 95/23/ΕΚ. Οδηγία του Συμβουλίου της 22ας Ιουνίου 1995, για την τροποποίηση της οδηγίας 64/433/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί καθορισμού των ορίων παραγωγής και εμπορίας νωπού κρέατος. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 243/7, 11.10.95.*
- 95/68/ΕΟΚ. Οδηγία του Συμβουλίου της 22^{ης} Δεκεμβρίου 1995, για τροποποίηση της οδηγίας 77/99/ΕΟΚ περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα της παραγωγής και εμπορίας προϊόντων με βάση το κρέας και ορισμένων άλλων προϊόντων ζωικής προέλευσης. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 61/1, 15.03.95.*
- 1774/2002/ΕΚ. Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3^{ης} Οκτωβρίου 2002, για τον καθορισμό υγειονομικών κανόνων σχετικά με τα ζωικά προϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 273/1, 10.10.2002.*
- 1760/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Ιουλίου 2000, για τη θέσπιση συστήματος αναγνώρισης και καταγραφής των βοοειδών και την επισήμανση του βοείου κρέατος και των προϊόντων με βάση το βόειο κρέας, καθώς και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 820/97 του Συμβουλίου. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 204/1, 11.08.2000.*
- 418/2000/ΕΚ. Απόφαση επιτροπής σχετικά με την αφαίρεση και την καταστροφή υλικών ειδικού κινδύνου.
- 2001/471/ΕΚ. Απόφαση Επιτροπής της 8^{ης} Ιουνίου 2001 για τον καθορισμό κανόνων για τους τακτικούς ελέγχους γενικής υγιεινής που διεξάγουν στις εγκαταστάσεις τους οι υπεύθυνοι σύμφωνα με την οδηγία 64/433/ΕΟΚ περί υγειονομικών όρων παραγωγής και διάθεσης νωπού κρέατος στην αγορά και την οδηγία 71/118/ΕΟΚ περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα της παραγωγής και διάθεσης στην αγορά νωπού κρέατος πουλερικών. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 165/48, 21.06.2001*
- ΑΙβ/8577/83, Υγειονομική Διάταξη, Περί υγειονομικού ελέγχου και αδειών ιδρύσεως και λειτουργίας των εγκαταστάσεων επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, καθώς και των γενικών και ειδικών όρων ιδρύσεως και λειτουργίας των εργαστηρίων και καταστημάτων τροφίμων ή/και ποτών.

- 40/1977 Προεδρικό Διάταγμα. Περί της κτηνιατρικής επιθεωρήσεως των σφαγίων ζώων και προϊόντων ζωικής προέλευσης. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 18, 21 Ιανουαρίου 1977.*
- Α5/288/23-1-86 (Φ.Ε.Κ 379/β/86). Υπουργική απόφαση Ποιότητα του πόσιμου νερού σε συμμόρφωση προς την 80/778 οδηγία του συμβουλίου των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων της 15/7/80. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος δεύτερο, Αριθμός φύλλου 53, 20.02.1986.*
- 445/1991 Προεδρικό διάταγμα. Υγειονομικοί όροι που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα με βάση το κρέας στην εγχώρια παραγωγή και στις συναλλαγές της χώρας μας με τα άλλα κράτη μέλη των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων και τροποποίηση του ΠΔ 485/1985 σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 88/658/ΕΟΚ, 88/660/ΕΟΚ, 89/227/ΕΟΚ του Συμβουλίου ΕΟΚ. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αρ. Φύλλου 164, 30 Οκτωβρίου 1991.*
- 420/1993, Προεδρικό Διάταγμα. Κτηνιατρικοί έλεγχοι στα ζώντα ζώα και προϊόντα ζωικής προέλευσης στις συναλλαγές μεταξύ της Ελλάδας και των άλλων κρατών μελών για την υλοποίηση της Εσωτερικής Αγοράς και στις εισαγωγές αυτών στην Ελλάδα από τρίτες χώρες, σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 89/562/ΕΟΚ, 90/425/ΕΟΚ (όσον αφορά τους κτηνιατρικούς ελέγχους), 90/675/ΕΟΚ και 91/496/ΕΟΚ του Συμβουλίου . *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 179, 6 Οκτωβρίου 1993.*
- 410/1994. Υγειονομικοί όροι παραγωγής και διάθεσης στην αγορά νωπού κρέατος σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 91/497/ΕΟΚ, 91/498/ΕΟΚ (άρθρα 1, 4 και 7) και 92/120/ΕΟΚ (άρθρα 2, 3 και 4) του Συμβουλίου . *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 231, 23 Δεκεμβρίου 1994.*
- 204/1996 Προεδρικό διάταγμα. Υγειονομικοί όροι που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα με βάση το κρέας και ορισμένα άλλα προϊόντα ζωικής προέλευσης στην εγχώρια παραγωγή και στις συναλλαγές της χώρας με άλλα κράτη μέλη των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 92/5/ΕΟΚ, 92/45/ΕΟΚ, 92/116/ΕΟΚ, 92/188/ΕΟΚ, 92/120/ΕΟΚ *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αρ. Φύλλου 162, 19 Ιουλίου 1996.*
- 291/1996 Προεδρικό Διάταγμα. Υγειονομικοί όροι για την παραγωγή και εμπορίας νωπού κρέατος πουλερικών, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 92/116/ΕΟΚ του Συμβουλίου . *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 201, 27 Αυγούστου 1996.*
- 289/1997 Προεδρικό διάταγμα. περί καθορισμού των υγειονομικών κανόνων για την παραγωγή και τη διάθεση στην αγορά κιμάδων και παρασκευασμάτων κρέατος, ως και συμπλήρωση διατάξεων του πδ. 11/1995 σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 94/65/ΕΟΚ. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αρ. Φύλλου 210, 14 Οκτωβρίου 1997.*
- 487/2000, Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000) Υγιεινή των τροφίμων σε συμμόρφωση με την Οδηγία 93/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος δεύτερο, αρ. Φύλλου 120, 4 Οκτωβρίου 2000.*

- Υ2/2600/2001 Υπουργική απόφαση Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΟΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 3^{ης} Νοεμβρίου 1998. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος δεύτερο, αρ. Φύλλου 892, 11 Ιουλίου 2001.*
- 178/2002 Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28^{ης} Ιανουαρίου 2002 για τον καθορισμό των γενικών αρχών και απαιτήσεων της νομοθεσίας για τα τρόφιμα, για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων και τον καθορισμό διαδικασιών σε θέματα ασφαλείας τροφίμων. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αριθμ. L 31/24, 01.02.2002*
- Κώδικας Τροφίμων και Ποτών & Αντικειμένων Κοινής Χρήσης (Μέρος Α- Τρόφιμα και Ποτά). Άρθρο 62. Διατηρημένα με απλή ψύξη ή κατάψυξη νωπά τρόφιμα, *Συμπλήρωμα Νο3. Ιουν. 1994, σελ 238-243.Εθνικό Τυπογραφείο, Αθήνα 1988.*

1.4. Σύστημα διαχείρισης της υγιεινής των τροφίμων (HACCP) – Ανάλυση Κινδύνων – Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (ΑΚΚΣΕ)

Η ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί πρωταρχικής σημασίας παράγοντα της ποιότητας των τροφίμων και αφορά την προστασία του καταναλωτή με την παραγωγή τροφίμων τα οποία δεν θα προκαλέσουν βλάβη στην υγεία του. Κάθε κρεοπωλείο πρέπει να θεωρεί υποχρέωσή του την επίτευξη και διατήρηση υψηλών προτύπων υγιεινής, ασφαλείας και ποιότητας, για όλα τα παραγόμενα ή διακινούμενα προϊόντα του. Για την εκπλήρωση των απαιτήσεων ασφαλείας και ποιότητας, έχουν θεσπισθεί και εφαρμόζονται κατάλληλες διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι μόνο τα τρόφιμα που πληρούν τις απαιτήσεις της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας, διατίθενται στην αγορά.

Η αύξηση των περιστατικών τροφοδηλητηριάσεων, κυρίως στη δεκαετία του 1980, οδήγησε τα κράτη μέλη της **Ευρωπαϊκής Ένωσης** να υιοθετήσουν αυστηρούς ελέγχους στην υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων τόσο για τα εγχώρια, όσο και για τα εισαγόμενα προϊόντα. Η οδηγία 93/43/ΕΚ για την υγιεινή των τροφίμων απαιτεί οι επιχειρήσεις τροφίμων να επισημαίνουν κάθε στάδιο στις δραστηριότητές τους, που είναι κρίσιμο για την εξασφάλιση της ασφαλείας των τροφίμων και να μεριμνούν για την εφαρμογή καταλλήλων διαδικασιών για την ασφάλεια αυτών, οι οποίες τηρούνται και αναθεωρούνται στη βάση των επτά αρχών, που χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη του συστήματος HACCP.

Το σύστημα **HACCP** (Hazard Analysis – Critical Control Points) ή στα ελληνικά **ΑΚΚΣΕ** (Ανάλυση Κινδύνου – Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου) αποσκοπεί στην αναγνώριση των μικροβιακών, χημικών και φυσικών κινδύνων που συνδέονται με οποιοδήποτε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, της αποθήκευσης και της διακίνησης των τροφίμων μέχρι τον τελικό καταναλωτή (Ανάλυση Κινδύνων). Στη συνέχεια διερευνά τα σημεία που μπορούν να περιορίσουν ή απαλείψουν τους πιθανούς κινδύνους (Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου) και τέλος εφαρμόζει αποτελεσματικές διαδικασίες ελέγχου των κρίσιμων σημείων ελέγχου, με σκοπό την παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων.

Η εφαρμογή ενός συστήματος HACCP, εκτός από την εγγύηση για την ασφάλεια του τροφίμου, συμβάλλει στην καλύτερη αξιοποίηση των οικονομικών πόρων μιας επιχείρησης και στην αποτελεσματικότερη ανταπόκριση σε

πιθανά προβλήματα. Επιπλέον, μπορεί να συμβάλλει στη διευκόλυνση της διαδικασίας ελέγχου από τις αρμόδιες κρατικές αρχές αλλά και στη αύξηση της εμπιστοσύνης στον τομέα της ασφάλειας της παγκόσμιας εμπορίας τροφίμων.

Η ανάπτυξη του συστήματος HACCP στηρίζεται στην εφαρμογή των παρακάτω επτά βασικών αρχών:

Αρχή 1^η: *Προσδιορισμός και ανάλυση των κινδύνων (Hazard Analysis) και καθορισμός των απαραίτητων προληπτικών μέτρων για τον έλεγχο τους.*

Κίνδυνος είναι οποιοσδήποτε βιολογικός, χημικός ή φυσικός παράγοντας που είναι δυνατόν να προκαλέσει βλάβη στην υγεία του καταναλωτή.

Αρχή 2^η: *Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου (Critical Control Points, C.C.P.).*

Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου (ΚΣΕ) είναι τα σημεία της παραγωγικής διαδικασίας στα οποία μπορεί να εφαρμοστεί έλεγχος απαραίτητος για την πρόληψη ή εξάλειψη ή τη μείωση σε αποδεκτά επίπεδα ενός κινδύνου για την ασφάλεια των τροφίμων. Ο προσδιορισμός ενός Κρίσιμου Σημείου Ελέγχου απαιτεί μια λογική προσέγγιση.

Αρχή 3^η: *Καθιέρωση κρίσιμων ορίων για κάθε ΚΣΕ.*

Τα κρίσιμα όρια αναφέρονται σε καθοριζόμενα όρια μιας παρατήρησης, μέτρησης ή παραμέτρου και αποτελούν τα «απόλυτα όρια αποδοχής» για κάθε κρίσιμο σημείο. Το κρίσιμο όριο είναι η τιμή / κριτήριο το οποίο διαχωρίζει το αποδεκτό από το μη αποδεκτό.

Αρχή 4^η: *Σύστημα παρακολούθησης για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου.*

Δημιουργείται ένα ολοκληρωμένο σύστημα ελέγχου, στο οποίο καθορίζονται σαφώς οι απαιτήσεις εποπτείας, ελέγχου και καταγραφής για τη διατήρηση των κρίσιμων σημείων ελέγχου εντός των Κρίσιμων Ορίων.

Αρχή 5^η: *Καθιέρωση των διορθωτικών ενεργειών για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου.*

Καθορίζονται διαδικασίες για την ανάληψη διορθωτικών ενεργειών σε περιπτώσεις κατά τις οποίες διαπιστώνονται αποκλίσεις και κατανέμονται οι αρμοδιότητες για την εφαρμογή τους. Στις διορθωτικές ενέργειες περιέχονται τόσο όσες αφορούν στην επαναφορά της διεργασίας εντός των αποδεκτών ορίων, όσο και όσες αφορούν στη διαχείριση των παραχθέντων προϊόντων κατά το χρόνο στον οποίο η διαδικασία ήταν εκτός ελέγχου.

Αρχή 6^η: *Καθιέρωση διαδικασιών επαλήθευσης και επικύρωσης του Συστήματος HACCP.*

Πρέπει να αναπτυχθούν όλες οι αναγκαίες διαδικασίες επαλήθευσης για τη σωστή συντήρηση του συστήματος HACCP και τη διασφάλιση της ομαλής και αποτελεσματικής του λειτουργίας.

Αρχή 7^η: *Καθιέρωση της τεκμηρίωσης της λειτουργίας του συστήματος HACCP*

Είναι επιβεβλημένο, να ενημερώνονται και να τηρούνται αρχεία μέσω των οποίων θα

πιστοποιείται η σωστή εφαρμογή του συστήματος HACCP, θα ελέγχεται η εκτέλεση των διορθωτικών ενεργειών (στις περιπτώσεις απόκλισης) και κατά τον τρόπο αυτό θα αποδεικνύεται η παραγωγή ασφαλών προϊόντων στις ελεγκτικές αρχές.

2.1 Γενικά

Το προσωπικό θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο για την ορθή εφαρμογή των μέτρων προσωπικής υγιεινής που περιγράφονται στον παρόντα «οδηγό υγιεινής». Η εκπαίδευση του προσωπικού, πέρα από το γεγονός ότι είναι νομική απαίτηση (Κοινή Υπ. Απόφαση 487/ 4.10.2000), αυξάνει την υπευθυνότητά του στην εργασία.

Το σύνολο του προσωπικού πρέπει να συνειδητοποιήσει το ρόλο του στην προστασία των προϊόντων τα οποία διατίθενται προς πώληση. Ιδιαίτερα στις επιχειρήσεις πώλησης κρέατος και πουλερικών πρέπει να εργάζονται άτομα τα οποία κατέχουν **«Βεβαίωση ή Πιστοποιητικό Επαγγελματικής Ικανότητας Κρεοπώλη» ή «Βεβαίωση παραδοσιακού κρεοπώλη».**

Η επαγγελματική εκπαίδευση των κρεοπωλών, παραδοσιακών κρεοπωλών παρέχεται από τις Σχολές Επαγγελματιών Κρέατος του Υπ. Γεωργίας, που λειτουργούν σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Π.Δ. 455/1990, ή ισότιμης Σχολής της αλλοδαπής, το πτυχίο της οποίας αναγνωρίζεται από την αρμόδια Δ/ση Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας του Υπ. Γεωργίας με ειδική βεβαίωση. Οι Διατάξεις οι σχετικές με την επαγγελματική εκπαίδευση των κρεοπωλών και των παραδοσιακών κρεοπωλών έχουν θεσπισθεί με το Π.Δ υπ' αριθ. 126/2000 (Α11), «Όροι και προϋποθέσεις επαγγελματικής εκπαίδευσης των υποψηφίων κρεοπωλών και εκδοροσφαγέων».

Η εκπαίδευση του προσωπικού πρέπει να ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα (τουλάχιστον κάθε τρία (3) χρόνια. Η εκπαίδευση αυτή θα πραγματοποιείται από εκπαιδευτές που έχουν ενταχθεί στο μητρώο εκπαιδευτών του ΕΦΕΤ και χρησιμοποιούν το εκπαιδευτικό υλικό που εγκρίνεται ή διατίθεται σε αυτούς από τον ΕΦΕΤ.

Σε κάθε επιχείρηση, πρέπει να τηρείται **γραφτό αρχείο εκπαίδευσης του προσωπικού της.**

Γενικότερα κατά την εκπαίδευση του προσωπικού θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

- Το προσωπικό που χειρίζεται κρέατα πρέπει να έχει υποχρεωτικά στη κατοχή του το πιστοποιητικό επαγγελματικής ικανότητας από τη Σχολή Επαγγελματιών Κρέατος.
- Για τα άτομα των οποίων η μητρική γλώσσα δεν είναι η Ελληνική ή παρουσιάζουν προβλήματα εκμάθησης, χρειάζεται να γίνεται ειδική εκπαίδευση.
- Το προσωπικό που δεν ασχολείται με το χειρισμό των τροφίμων αλλά κινείται στους χώρους των αγορών, όπως το συνεργείο καθαρισμού της επιχείρησης και άτομα που ασχολούνται στο τεχνικό τμήμα (συντηρητές, ψυκτικοί, ηλεκτρολόγοι, κ.λ.π.), χρειάζονται επίσης ανάλογη εκπαίδευση για την εφαρμογή των κανόνων υγιεινής (Βασικές αρχές στην υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων).
- Η εποπτεία του προσωπικού για την σωστή τήρηση των κανόνων υγιεινής, είναι απαραίτητη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
Χώροι τροφίμων, θεωρούνται όλοι οι χώροι του κτιρίου στους οποίους τα κρέατα και τα προϊόντα αυτών προετοιμάζονται, επεξεργάζονται, διατηρούνται, εκτίθενται και πωλούνται.	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
Αδειοδότηση: Υ.Δ:Αιβ/8577/83 Ορισμοί : (άρθρο 43,παρ.2γ) «Κρεοπωλείο είναι το κατάστημα, στο οποίο πωλούνται κάθε είδους νωπά και κατεψυγμένα κρέατα (ολόκληρα σφάγια ή τμήματα τούτων των θερμόαιμων ζώων και πτηνών κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση), καθώς και παραπροϊόντα σφαγίων (εδώδιμα σπλάχνα, γλώσσα, κεφαλή κ.λ.π.). Στο κρεοπωλείο επιτρέπεται επίσης η πώληση και αλλαντικών, τα οποία παρασκευάζονται σε νομίμως λειτουργούντα αλλαντοποιεία και προσφέρονται σε ολόκληρα τεμάχια». (άρθρο 43, παρ.2δ) «Πτηνοπωλείο – αυγοπωλείο είναι το κατάστημα, στο οποίο πωλούνται σφαγμένα ορνιθοειδή κ.λ.π. πτηνά, νωπά και κατεψυγμένα, καθώς και αυγά». Π.Δ:204/1996 (Α 162),άρθρο 19, Παρ. Ε. «Η παρασκευή προϊόντων με βάση το κρέας, κατά την έννοια της περίπτωσης α) του άρθρου 2 του παρόντος διατάγματος, δεν επιτρέπεται σε καταστήματα λιανικής πώλησης κρεάτων ή σε χώρους δίπλα στα σημεία λιανικής πώλησης. Μπορεί να επιτραπεί η παρασκευή προϊόντων της προηγούμενης παραγράφου σε καταστήματα λιανικής πώλησης ή σε χώρους δίπλα στα σημεία πώλησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 19 του Παραρτήματος Ε., εφόσον αυτά προορίζονται για άμεση πώληση στον καταναλωτή, χωρίς μεταφορά ή προσυσκευασία».	- Όλες οι επιχειρήσεις πώλησης κρέατος και πουλερικών πρέπει να έχουν την απαιτούμενη από τη νομοθεσία άδεια (Η άδεια λειτουργίας εκδιδόταν, μέχρι το 1994, από το αρμόδιο Αστυνομικό Τμήμα ενώ σήμερα εκδίδεται από τον οικείο Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης, μετά από γνωμοδότηση της Δ/σης Υγείας). - Τα επιτρεπόμενα προς πώληση προϊόντα-παραπροϊόντα καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε διατάξεις (π.χ. μέτρα σχετικά με τις μεταδοτικές σπογγώδεις εγκεφαλοπάθειες). - Η έγκριση για να επιτραπεί η παρασκευή και πώληση στον καταναλωτή, παρασκευασμάτων κρέατος, χορηγείται από τις αρμόδιες περιφερειακές Κτηνιατρικές αρχές, μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου κατόχου κρεοπωλείου ή εκπροσώπου του. Επισημαίνεται ότι, η άδεια αυτή χορηγείται μόνο για άμεση πώληση στον καταναλωτή, χωρίς μεταφορά ή προσυσκευασία.
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Υ.Α 487/ ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΩΝ	
Γενικές απαιτήσεις για τον σχεδιασμό και την κατασκευή των κοινόχρηστων χώρων	
Οι χώροι τροφίμων διατηρούνται καθαροί	- Η υποδομή του κτιρίου θα πρέπει να είναι κατάλληλη, ώστε να επιτυγχάνεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός των χώρων. - Η κάθε επιχείρηση πρέπει να καταρτίζει και να τηρεί πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης σε ημερήσια

	και εβδομαδιαία βάση. • Οι χώροι στους οποίους επεξεργάζεται και διατίθεται κρέας και προϊόντα κρέατος πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαροί. • Ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων του φωτισμού και του εξαερισμού θα πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαροί. • Ο εξοπλισμός των χώρων επεξεργασίας και προετοιμασίας κρέατος και προϊόντων αυτού θα πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να υπάρχει αρκετή απόσταση από το έδαφος ή να είναι κινητός και να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται αποτελεσματικά. • Το προσωπικό θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο για την σωστή εφαρμογή του προγράμματος καθαρισμού και της απολύμανσης, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται αποτελεσματικά ο καθαρισμός αλλά και να μην επιμολύνονται το κρέας και τα προϊόντα κρέατος με προϊόντα καθαρισμού ή απολύμανσης.
Γενικές απαιτήσεις για τη συντήρηση κτιρίου.	
Οι χώροι τροφίμων διατηρούνται σε καλή κατάσταση	• Οι εσωτερικές επιφάνειες του κτιρίου και ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένου του φωτισμού και του εξαερισμού θα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, ώστε να μην αποτελούν εστίες μόλυνσης για τα κρέατα. • Πρέπει να γίνεται έλεγχος (δάπεδα, τοίχοι, οροφές, πόρτες, παράθυρα) για την ύπαρξη προβλημάτων (π.χ. ρωγμές) και να λαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα επιδιόρθωσης αυτών.
Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του κτιρίου	
Ο σχεδιασμός, η διαρρύθμιση, η κατασκευή, και οι διαστάσεις των χώρων των τροφίμων πρέπει:	
(α) Να επιτρέπουν τον κατάλληλο καθαρισμό ή /και την απολύμανση.	• Το κτίριο πρέπει να είναι μόνιμης κατασκευής και να έχει το κατάλληλο ύψος ανάλογα με τη δυναμικότητα του κρεοπωλείου. Οι χώροι έχουν ύψος όπως ορίζεται από τις πολεοδομικές ή άλλες σχετικές διατάξεις. • Η διαρρύθμιση, οι διαστάσεις, η κατασκευή του κτιρίου και τα υλικά κατασκευής των χώρων επεξεργασίας και προετοιμασίας κρέατος και προϊόντων αυτού, θα πρέπει να επιτρέπουν τον αποτελεσματικό καθαρισμό ή και την απολύμανσή του. • Το είδος του καθαρισμού ή και της απολύμανσης εξαρτάται από το χώρο στον οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί και εξαρτάται επίσης από το σκοπό για τον οποίο εφαρμόζεται.
(β) Να προστατεύουν από τη συσσώρευση ρύπων, την επαφή με τοξικά υλικά, την πτώση σωματιδίων μέσα στα τρόφιμα.	• Η διαρρύθμιση, οι διαστάσεις και η κατασκευή των χώρων επεξεργασίας και προετοιμασίας κρέατος και προϊόντων αυτού, θα πρέπει να είναι κατάλληλα ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση ρύπων, ιδιαίτερα σε μέρη που δεν είναι δυνατός ο καθαρισμός. Πρέπει να ελαχιστοποιούνται τα σημεία που ο καθαρισμός γίνεται με δυσκολία. • Τα υλικά κατασκευής των χώρων επεξεργασίας και προετοιμασίας κρέατος και προϊόντων αυτού και του εξοπλισμού, δεν θα πρέπει να περιέχουν τοξικές ουσίες, οι οποίες μπορεί να επιμολύνουν τα τρόφιμα με την άμεση επαφή ή αποβάλλοντας πτητικές ουσίες. Τα υλικά κατασκευής θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

	• Ο σχεδιασμός και η κατασκευή της οροφής θα πρέπει να γίνεται έτσι ώστε να αποφεύγεται η πτώση σωματιδίων στα τρόφιμα.
(γ) Να προστατεύουν από τον σχηματισμό υγρασίας ή ανεπιθύμητης μούχλας στις επιφάνειες.	• Ο σχηματισμός υγρασίας πάνω στις επιφάνειες τόσο του κτιρίου όσο και του εξοπλισμού, οδηγεί στην ανάπτυξη μούχλας η οποία είναι ανεπιθύμητη. • Η διαρρύθμιση, οι διαστάσεις και η κατασκευή των χώρων επεξεργασίας και προετοιμασίας κρέατος και προϊόντων κρέατος και των αποθηκευτικών χώρων, θα πρέπει να γίνονται έτσι που να μην επιτρέπουν το σχηματισμό υγρασίας.
(δ) Να επιτρέπουν την εφαρμογή ορθής υγιεινής πρακτικής, ιδίως δε την πρόληψη της διασταυρούμενη επιμόλυνσης μεταξύ των χειρισμών και κατά τη διάρκεια αυτών από:	
(1) τα τρόφιμα,	• Εργασίες όπως το πλύσιμο των σκευών και των εργαλείων θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο. • Οι χώροι αποθήκευσης, επεξεργασίας και διάθεσης θα πρέπει σαφώς να καθορίζονται και να διαχωρίζονται σε μία επιχείρηση και να είναι επαρκείς για τις δραστηριότητες και τη δυναμικότητα της επιχείρησης. • Τα κρεοπωλεία πρέπει να έχουν απαραίτητα τους παρακάτω χώρους: - Χώρος παραλαβής. - Χώρος αποθήκευσης (Ξηρά, ψύξη, κατάψυξη, ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης). - Χώρος επεξεργασίας και χειρισμού κρέατος και παραγωγής προϊόντων αυτού θεωρούνται όλοι οι χώροι του κτιρίου στους οποίους το κρέας και τα προϊόντα αυτού προετοιμάζονται, επεξεργάζονται, διατηρούνται. - Χώρος πώλησεως κρέατος, προϊόντων κρέατος κ.λπ. - Αποδυτήρια προσωπικού / Χώροι υγιεινής. - Χώρος πλυσίματος σκευών. • Στα ψυγεία και στους καταψύκτες, θα πρέπει τα τρόφιμα να τοποθετούνται έτσι ώστε να αποφεύγεται η διασταυρούμενη επιμόλυνση. • Τα αποδυτήρια προσωπικού και οι τουαλέτες αποτελούν τους βοηθητικούς χώρους μιας επιχείρησης. Δεν επιτρέπεται η μεταξύ των χώρων τούτων παρεμβολή οποιουδήποτε χώρου εργασίας (χώρος προετοιμασίας κρέατος ή προϊόντων αυτού) ή αποθήκης (χώρος αποθήκευσης υλικών συσκευασίας), καθώς και άμεση επικοινωνία των βοηθητικών αυτών χώρων με τους χώρους προετοιμασίας κρέατος ή προϊόντων αυτού.
(2) τον εξοπλισμό,	• Η κατασκευή και η τοποθέτηση του ακίνητου εξοπλισμού θα πρέπει να είναι τέτοια που να αποτρέπεται η ρύπανση και η επιμόλυνση του κρέατος και των προϊόντων αυτού. (βλ. κεφ. IV)
(3) τα υλικά,	• Ο κινητός εξοπλισμός, ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο χρησιμοποιείται, θα πρέπει να επιτρέπει τον αποτελεσματικό καθαρισμό και την απολύμανση του.
(4) το νερό	• Το νερό που χρησιμοποιείται στην επιχείρηση, εκτός εξαιρέσεων που αναφέρονται στο κεφ VI, θα πρέπει να

	είναι ποιότητας ανθρώπινης κατανάλωσης.
(5) τον παρεχόμενο αέρα,	Περισσότερες πληροφορίες στο Μέρος 3. Κεφ. Εξαερισμός.
(6) τους εργαζομένους,	- Οι εργαζόμενοι σε κάθε επιχείρηση θα πρέπει να έχουν εκπαιδευτεί όπως περιγράφεται στο Μέρος 2 και να προσέχουν την προσωπική τους υγιεινή. - Σε κάθε επιχείρηση θα πρέπει να προβλέπονται εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν την ατομική υγιεινή προσωπικού.
(7) εξωτερικές πηγές μόλυνσης, όπως έντομα και λοιπά επιβλαβή ζώα	Το κτίριο θα πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται έτσι ώστε να μην επιτρέπει την είσοδο, εντόμων, τρωκτικών, πτηνών ή ζώων (και κατοικίδιων).
ε) Να παρέχουν, όπου είναι αναγκαίο, τις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας κατά την υγιεινή επεξεργασία και αποθήκευση των προϊόντων	- Οι χώροι επεξεργασίας και αποθήκευσης του κρέατος και των προϊόντων αυτού θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι ώστε να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας. - Οι χώροι διάθεσης του κρέατος και των προϊόντων αυτού θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι, ώστε να επιτυγχάνεται η ασφαλής διατήρηση των προϊόντων.
ΧΩΡΟΙ ΠΛΥΣΕΩΣ, ΝΙΠΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ	
Απαιτήσεις για νιπτήρες και τουαλέτες:	
Πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός νιπτήρων εγκατεστημένων στα κατάλληλα σημεία και προοριζόμενων ειδικά για το πλύσιμο των χεριών.	- Νιπτήρες θα πρέπει να τοποθετούνται στους χώρους υγιεινής του προσωπικού και στους χώρους προετοιμασίας κρέατος και προϊόντων αυτού. - Στους χώρους αυτούς, τοποθετούνται νιπτήρες, κατά προτίμηση μη χειροκίνητοι, σε σημεία όπου είναι δυνατή η πρόσβαση από όλους τους εργαζομένους και χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για το πλύσιμο των χεριών (ειδική σήμανση). Συνιστάται η ύπαρξη νιπτήρα κοντά στους χώρους επεξεργασίας, προετοιμασίας κ.ά. προκειμένου το προσωπικό που έρχεται σε άμεση επαφή, με τα κρέατα να πλένει τα χέρια του όταν χρειάζεται. - Ο αριθμός των νιπτήρων έχει σχέση με τον αριθμό των εργαζομένων, το μέγεθος της επιχείρησης, τις διαστάσεις και τη διαρρύθμιση των χώρων επεξεργασίας και προετοιμασίας του κρέατος και των προϊόντων του. Η ελάχιστη απαίτηση για το κρεοπωλείο είναι ένας νιπτήρας.
(α) Πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός τουαλετών με καζανάκια, συνδεδεμένα με κατάλληλο αποχετευτικό σύστημα.	- Σε κάθε επιχείρηση η ελάχιστη απαίτηση είναι μία τουαλέτα ή WC ανά 12 άτομα. - Οι τουαλέτες θα πρέπει να συνδέονται κατάλληλα με αποχετευτικό σύστημα .
(β) Οι τουαλέτες δεν πρέπει να οδηγούν απευθείας στους χώρους όπου υπάρχουν τρόφιμα.	- Οι πόρτες από τις τουαλέτες δεν θα πρέπει να ανοίγουν κατευθείαν στους χώρους παραγωγής κρέατος και προϊόντων του. - Οι τουαλέτες θα πρέπει να κατασκευάζονται με προθάλαμο.
(γ) Οι νιπτήρες πρέπει να είναι εφοδιασμένοι: - με ζεστό και κρύο τρεχούμενο νερό	Η παροχή ζεστού και κρύου νερού στον νιπτήρα, θα πρέπει

-με υλικά για το καθαρίσμα των χεριών και το υγιεινό τους στέγνωμα	να γίνεται από μία βρύση . • Στις τουαλέτες του προσωπικού συνιστάται οι βρύσες να μην ανοίγουν με το χέρι, αλλά να είναι ποδοκίνητοι ή να λειτουργούν με φωτοκύτταρο. • Σε κάθε νιπτήρα θα πρέπει να υπάρχει υγρό σαπούνι με απολυμαντικό σε ειδικό περιέκτη και δοχείο απορριμμάτων με ποδοκίνητο καπάκι. • Το σκούπισμα των χεριών μπορεί να γίνεται με: ✓ χαρτί μιας χρήσης (όχι όμως χαρτί τουαλέτας) ✓ ρολά πετσέτας μίας χρήσης ✓ με συσκευή παροχής θερμού αέρα
(δ) όταν είναι αναγκαίο, οι εγκαταστάσεις για το πλύσιμο των τροφίμων πρέπει να διαχωρίζονται από τις εγκαταστάσεις για το πλύσιμο των χεριών.	• Στους χώρους επεξεργασίας ή προετοιμασίας κρέατος πρέπει να υπάρχει νιπτήρας για το πλύσιμο των χεριών και παράλληλα νεροχύτης (λάντζα) ή ειδικό σκεύος που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το πλύσιμο τροφίμων. • Το πλύσιμο των χρησιμοποιούμενων σκευών, εργαλείων ή και δοχείων θα πρέπει να γίνεται σε ειδική για το σκοπό αυτό εγκατάσταση, εάν η δυναμικότητα της επιχείρησης το επιτρέπει.
ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ	
Γενικές απαιτήσεις για τον εξαερισμό: Πρέπει να υπάρχουν κατάλληλα και επαρκή μέσα μηχανικού ή φυσικού αερισμού. (α) Πρέπει να αποφεύγεται η μηχανική ροή αέρα από μολυσμένους σε καθαρούς χώρους. (β) Τα συστήματα αερισμού πρέπει να είναι κατασκευασμένα κατά τρόπο που να προσφέρουν εύκολη πρόσβαση σε φίλτρα και άλλα εξαρτήματα που χρειάζονται καθαρισμό ή αντικατάσταση (γ) Όλες οι εγκαταστάσεις υγιεινής στους χώρους πρέπει να διαθέτουν κατάλληλο φυσικό ή μηχανικό εξαερισμό.	• Οι χώροι επεξεργασίας ή προετοιμασίας κρέατος και προϊόντων του θα πρέπει να έχουν φυσικό (πόρτες – παράθυρα) ή μηχανικό εξαερισμό, ώστε να μην επιτρέπεται η αύξηση της θερμοκρασίας, της υγρασίας, η συσσώρευση καπνών, οσμών και η συμπύκνωση υδρατμών σε επίπεδα τέτοια, που να τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια του κρέατος και των προϊόντων του . • Στην περίπτωση του φυσικού εξαερισμού, τα ανοίγματα πρέπει πάντα να προστατεύονται με σήτες για να παρεμποδίζεται η είσοδος εντόμων, πουλιών και τρωκτικών. • Στην περίπτωση του μηχανικού εξαερισμού θα πρέπει οι απορροφητήρες, οι εξαεριστήρες και τα φίλτρα τους να λειτουργούν σωστά, να συντηρούνται σε καλή κατάσταση και να καθαρίζονται σε τακτικά χρονικά διαστήματα. • Οι τουαλέτες θα πρέπει να διαθέτουν φυσικό ή μηχανικό σύστημα αερισμού έτσι ώστε να προλαμβάνεται η είσοδος αερολυμάτων (αεροζόλ) και δυσάρεστων οσμών στους χώρους της επιχείρησης.
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Γενικές απαιτήσεις για τον φωτισμό: Οι χώροι των τροφίμων πρέπει να έχουν επαρκή φυσικό ή/ και τεχνητό φωτισμό	• Ο φωτισμός θα πρέπει να είναι επαρκής για να επιτρέπει τον ασφαλή χειρισμό των τροφίμων, τον αποτελεσματικό καθαρισμό του χώρου και του εξοπλισμού και την επιθεώρηση των εργασιών. Επίσης, δεν θα πρέπει να αλλοιώνει τα χρώματα. • Οι λάμπες πάνω από τους χώρους επεξεργασίας θα πρέπει είτε να είναι ασφαλείας, άθραυστες, είτε να έχουν προστατευτικά άθραυστα, διαφανή καλύμματα, ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυνση του κρέατος και των προϊόντων του σε περίπτωση θραύσης τους. Το ίδιο πρέπει να συμβαίνει και για τις λάμπες μέσα στα ψυγεία και καταψύκτες. • Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση γυμνών γυάλινων

	λαμπτήρων πάνω από τα κρέατα ή τα πουλερικά. Οι λάμπες ασφαλείας και τα προστατευτικά τους καλύμματα πρέπει να καθαρίζονται τακτικά.
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΙΣ	
Γενικές απαιτήσεις για τις αποχετεύσεις:	
Οι αποχετευτικές εγκαταστάσεις πρέπει να είναι επαρκείς για τον επιδιωκόμενο σκοπό και σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με τρόπο που να μην δημιουργείται κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων .	- Ανάλογα με την κατηγορία της επιχείρησης, οι αποχετεύσεις θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να απομακρύνονται αποτελεσματικά όλα τα λύματα από τους χώρους των τροφίμων. - Οι αποχετεύσεις θα πρέπει να ελέγχονται σε συγκεκριμένα σημεία, τα οποία καλύπτονται κατάλληλα με ειδικά κινητά πλέγματα (ανοξείδωτα ή πλαστικά), τα οποία και περιορίζουν την είσοδο εντόμων και τρωκτικών στην επιχείρηση.
ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ	
Γενικές απαιτήσεις για τις αποδυτήρια:	
Όπου είναι αναγκαίο, πρέπει να προβλέπονται αποδυτήρια, σε επαρκή αριθμό για το προσωπικό.	- Το προσωπικό δεν πρέπει να φορά στο χώρο εργασίας την ενδυμασία με την οποία προσέρχεται στην επιχείρηση. - Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να προβλέπονται στην εγκατάσταση, χώροι, στους οποίους το προσωπικό θα αλλάζει την ενδυμασία του και θα φορά τη στολή εργασίας. - Στους χώρους αυτούς, θα πρέπει να υπάρχουν ειδικά ιματιοφυλάκια, επαρκή για τον αριθμό του προσωπικού, στα οποία θα φυλάσσονται τα προσωπικά είδη του προσωπικού. - Τα ιματιοφυλάκια πρέπει να κλειδώνουν για να προστατεύονται τα προσωπικά είδη των εργαζομένων. Συνιστάται τα ιματιοφυλάκια να χωρίζονται σε δύο τμήματα (στο ένα κα τοποθετείται η ενδυμασία των εργαζομένων και στο άλλο η στολή εργασίας τους). - Τα αποδυτήρια δεν θα πρέπει να έχουν άμεση επαφή με τους χώρους τροφίμων. - Στις επιχειρήσεις όπου απασχολείται περιορισμένος αριθμός ατόμων (το πολύ μέχρι τρία άτομα κατά βάρδια), δεν είναι απαραίτητη η ύπαρξη αποδυτηρίου προσωπικού και προβλέπεται η τοποθέτηση των ιματιοφυλακίων σε κατάλληλο χώρο, έστω και νοητά χωρισμένο από το υπόλοιπο κατάστημα. - Στις επιχειρήσεις όπου απασχολείται μόνο ένα άτομο, τα ενδύματα του πρέπει να αναρτώνται σε ειδική για το σκοπό αυτό, κατάλληλη θέση, μακριά από τους χώρους επεξεργασίας και παρασκευής τροφίμων, ή τους χώρους αποθήκευσης σκευών ή τροφίμων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Π ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ – ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΔΑΠΕΔΑ

**Απαιτήσεις της νομοθεσίας
(Υ.Α 487/ ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)**

Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία

Γενικές απαιτήσεις για τα δάπεδα:

Οι επιφάνειες των δαπέδων πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να καθαρίζονται και, όπου είναι αναγκαίο, να απολυμαίνονται εύκολα, πράγμα που απαιτεί τη χρήση στεγανών, μη απορροφητικών, μη τοξικών υλικών, τα οποία πλένονται, εκτός αν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα. Όπου αρμόζει τα δάπεδα πρέπει να επιτρέπουν επαρκή αποστράγγιση της επιφάνειας.

- Τα δάπεδα θα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση με την φροντίδα και ευθύνη του ιδιοκτήτη ή του νόμιμου εκπροσώπου της επιχείρησης και του κατά περίπτωση υπεύθυνου βοηθητικού προσωπικού, για να μπορούν να καθαρίζονται εύκολα. Δεν θα πρέπει να έχουν ρωγμές, γιατί δεν καθαρίζονται εύκολα με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται μικροοργανισμοί, οι οποίοι αποτελούν εστίες μόλυνσης.
- Τα δάπεδα θα πρέπει να κατασκευάζονται από σκληρό, ανθεκτικό, μη απορροφητικό, μη τοξικό υλικό, το οποίο να μπορεί να πλένεται αποτελεσματικά.
- Δάπεδα που πληρούν τις προϋποθέσεις αυτές, είναι αυτά που καλύπτονται με πλακάκια (με ιδιαίτερη προσοχή στους αρμούς) και τα βιομηχανικά δάπεδα (τσιμέντο που έχει επικαλυφθεί με μονωτικό υλικό όπως εποξικές ρητίνες).
- Δάπεδα από διαφορετικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Στην περίπτωση αυτή, η επιχείρηση θα πρέπει να αποδείξει την καταλληλότητά τους στις αρχές ελέγχου.
- Απαγορεύεται η χρήση μωσαϊκού, μαρμάρου και ξύλου.
- Η απολύμανση των χώρων πρέπει να γίνεται μετά το τέλος των ημερήσιων εργασιών.
- Τα δάπεδα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να μην επιτρέπουν τη συσσώρευση υδάτων και να πετυχαίνεται η αποτελεσματική στράγγιση τους.
- Στην περίπτωση που ρίχνεται νερό στο δάπεδο ή χρησιμοποιείται υγρός καθαρισμός θα πρέπει να προβλέπεται η απομάκρυνση του νερού με την κατασκευή αποχετεύσεων, (με κινητές ανοξείδωτες ή πλαστικές σχάρες) και σιφωνίων (τα στόμια των σιφωνίων θα καλύπτονται με μεταλλικές σχάρες, στις οποίες τα κενά δεν θα είναι μεγαλύτερα των 5 mm). Τα δάπεδα θα πρέπει να έχουν την κατάλληλη κλίση, ώστε τα νερά να απομακρύνονται γρήγορα και να μη λιμνάζουν.
- Οι συνδέσεις των δαπέδων με τους τοίχους θα πρέπει να είναι στεγανές και να μην υπάρχουν ρωγμές. Συνιστάται οι συνδέσεις τους να είναι στρογγυλεμένες για να αποφεύγεται η συσσώρευση ρύπων και να διευκολύνεται ο καθαρισμός.

ΤΟΙΧΟΙ

**Απαιτήσεις της νομοθεσίας
(Υ.Α 487/ ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)**

Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία

Γενικές απαιτήσεις για τους τοίχους

Οι επιφάνειες των τοίχων πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να καθαρίζονται και, όπου είναι αναγκαίο, να απολυμαίνονται εύκολα, πράγμα που απαιτεί τη χρήση στεγανών, μη απορροφητικών, μη

- Οι τοίχοι θα πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να διευκολύνεται ο καθαρισμός τους και να διατηρούνται καθαροί.
- Οι επιφάνειες των τοίχων στους χώρους επεξεργασίας ή προετοιμασίας κρεάτων θα πρέπει να μπορούν να

τοξικών υλικών, τα οποία πλένονται. Οι επιφάνειες των τοίχων πρέπει επίσης να είναι λείες μέχρι ύψους κατάλληλου για τις εργασίες εκτός εάν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα.	απολυμαίνονται περιοδικά, για να μειώνεται ο κίνδυνος της επιμόλυνσης των τροφίμων. Για να ικανοποιείται αυτή η απαίτηση θα πρέπει να κατασκευάζονται από αδιάβροχα υλικά, όπως είναι τα πλακάκια, εποξικές ρητίνες, ανοξείδωτη επένδυση ή άλλα κατάλληλα υλικά (π.χ. πολυμερείς ύλες). • Ο καθαρισμός των τοίχων θα πρέπει να είναι δυνατός μέχρι το ύψος στο οποίο είναι δυνατό να φτάσουν τα τρόφιμα κατά την επεξεργασία τους. Συνιστάται να καλύπτονται οι τοίχοι με πλακάκια πορσελάνης ή άλλο αδιαπότιστο υλικό μέχρι ύψος 2m τουλάχιστον ώστε να διευκολύνεται ο καθαρισμός τους. • Οι τοίχοι θα πρέπει να χρωματίζονται με ανοικτά χρώματα, με ιδιαίτερη προτίμηση στο λευκό. Ο χρωματισμός των επιφανειών των τοίχων με σκούρα χρώματα απαγορεύεται. • Σε περίπτωση ελαιοχρωματισμού συνιστάται η χρήση αντιμυκητιακών ουσιών που δεν περιέχουν τοξικές ενώσεις, για την αποφυγή της εμφάνισης μούχλας. • Οι τοίχοι θα πρέπει να πλένονται σε τακτά χρονικά διαστήματα με ζεστό νερό και απορρυπαντικό. Πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος ώστε να διασφαλίζεται η καλή τους κατάσταση και η μη ανάπτυξη μυκήτων. Εάν υπάρξει ανάπτυξη μυκήτων είναι απαραίτητο να ξυθεί επιφανειακά η μολυσμένη περιοχή, να ξεπλυθεί με ζεστό νερό και απορρυπαντικό και αφού στεγνώσει να γίνει επικάλυψη με αντιμυκητιακό διάλυμα, που δεν περιέχει τοξικές ενώσεις. • Οποιαδήποτε ζημιά ή φθορά στην επιφάνεια των τοίχων δυσκολεύει ή αποτρέπει τον καθαρισμό και απολύμανση, ενώ επιτρέπει την συσσώρευση βρωμιάς και παρέχει κατάλληλο έδαφος για την ανάπτυξη βακτηρίων και μικροοργανισμών. Κάθε φθορά πρέπει να επισκευάζεται ταχέως ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα. • Συνιστάται οι συνδέσεις των τοίχων μεταξύ τους να είναι στεγανές και στρογγυλοποιημένες. • Προεξοχές, πτυχώσεις, εσοχές καλό είναι να αποφεύγονται όπου είναι δυνατό διότι συνιστούν εστίες συσσώρευσης ρύπων.
ΟΡΟΦΕΣ	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Υ.Α 487/ ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
Γενικές απαιτήσεις για τις οροφές Οι οροφές, οι ψευδοροφές και ότι είναι στερεωμένο σε αυτές, πρέπει να είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και επιστρωμένες έτσι ώστε : - να μην συσσωρεύονται ρύποι, - να περιορίζεται η συμπύκνωση	• Οι οροφές να: ➤ κατασκευάζονται από υλικά που έχουν λεία επιφάνεια και μπορούν να καθαρίζονται αποτελεσματικά ➤ προσαρμόζονται στους τοίχους με στεγανό και συνεχή τρόπο, ώστε να μη δημιουργούνται ρωγμές. • Τα υλικά κατασκευής της οροφής, ο σχεδιασμός της και το σύστημα αερισμού του κτιρίου έχουν σημαντικό ρόλο στον περιορισμό του σχηματισμού υγρασίας στην οροφή. • Η οροφή πρέπει να κατασκευάζεται έτσι ώστε να επιτρέπει το συχνό έλεγχο για την παρουσία εντόμων, τρωκτικών, κ.α. • Σε περίπτωση ελαιοχρωματισμού συνιστάται η χρήση αντιμυκητιακών ουσιών, που δεν περιέχουν τοξικές

υδρατμών, και η ανάπτυξη ανεπιθύμητης μούχλας - και η αποκόλληση σωματιδίων.	ενώσεις για την αποφυγή της εμφάνισης μούχλας. • Η οροφή θα πρέπει να συντηρείται τακτικά ώστε να μην αποκολλώνται σωματίδια ή να μη σχηματίζονται ρύποι που θα μπορούσαν να ρυπάνουν τα κρέατα και τα προϊόντα του. • Η οροφή θα πρέπει να είναι καλής κατασκευής, χωρίς ρωγμές ή οπές ή άλλα παρόμοια ανοίγματα και η επιφάνεια της θα πρέπει να είναι λεία, σε καλή κατάσταση. Το χρώμα της πρέπει να είναι ανοικτό κατά προτίμηση λευκό. • Εξαρτήματα τα οποία είναι στερεωμένα στις οροφές θα πρέπει να μπορούν να καθαρίζονται και να διατηρούνται καθαρά. Εξαρτήματα που είναι στερεωμένα στις οροφές (πχ ανεμιστήρες) και δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να απομακρύνονται από αυτές.
ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ.Α. 487 / ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
Απαιτήσεις για τα παράθυρα Τα παράθυρα και τα άλλα ανοίγματα του κτιρίου, πρέπει να σχεδιάζονται κατά τρόπο που να αποφεύγεται η συσσώρευση ρύπων. Εκείνα τα οποία ανοίγουν προς το ύπαιθρο πρέπει, όπου είναι αναγκαίο, να είναι εφοδιασμένα με δικτυωτά πλέγματα (σήτες) προστασίας από τα έντομα, τα οποία μπορούν να αφαιρεθούν εύκολα για να καθαριστούν. Όταν το άνοιγμα των παραθύρων μπορεί να προκαλέσει μόλυνση των τροφίμων, τα παράθυρα πρέπει να παραμένουν κλειστά και σφραγισμένα κατά την διάρκεια της παραγωγής.	• Τα παράθυρα θα πρέπει να εφαρμόζουν καλά με τους τοίχους και να μην δημιουργούν κενά, να επιτρέπουν τον αποτελεσματικό καθαρισμό τους και να εμποδίζουν την συσσώρευση ρύπων. • Τα παράθυρα που ανοίγουν και χρησιμοποιούνται για τον εξαερισμό του κτιρίου θα πρέπει, για προστασία από έντομα και τρωκτικά, να καλύπτονται με δικτυωτά πλέγματα (σήτες), τα οποία θα μπορεί να αφαιρούνται καθαρίζονται εύκολα.
Απαιτήσεις για τις πόρτες Ο καθαρισμός και όπου είναι αναγκαίο, η απολύμανση των θυρών πρέπει να μπορεί να γίνεται εύκολα. Αυτό απαιτεί να χρησιμοποιούνται λείες και μη απορροφητικές επιφάνειες, εκτός αν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα.	• Οι πόρτες μπορεί να αποτελέσουν πηγή επιμόλυνσης για το κρέας και τα προϊόντα του, ειδικά αν οι εργαζόμενοι τις αγγίζουν με γυμνά χέρια, και γι' αυτό θα πρέπει να γίνονται από υλικά που καθαρίζονται και απολυμαίνονται εύκολα. • Να κατασκευάζονται από ανθεκτικό και μη απορροφητικό υλικό και οι επιφάνειες τους να είναι λείες και αδιάβροχες. Εάν έχουν πόμολα αυτά να είναι απλά, λεία χωρίς διακοσμητικά ανάγλυφα. • Οι πόρτες πρέπει να κλείνουν πολύ καλά σε όλες τις πλευρές τους και ιδίως στο κάτω μέρος για να προλαμβάνεται η είσοδος εντόμων και τρωκτικών.
ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΡΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΡΟΦΙΜΑ	
Γενικές απαιτήσεις για τις επιφάνειες (συμπεριλαμβανομένων των επιφανειών εξοπλισμού) που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα: Οι επιφάνειες (συμπεριλαμβανομένων των επιφανειών εξοπλισμού), που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα, πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να καθαρίζονται και όπου είναι αναγκαίο, να απολυμαίνονται εύκολα. Αυτό απαιτεί τη χρήση λείων, μη τοξικών	• Αυτή η απαίτηση αφορά όλες τις επιφάνειες που έρχονται σε άμεση επαφή με το κρέας και τα προϊόντα του, κατά την επεξεργασία, προετοιμασία και διατήρησή του, όπως πάγκοι κοπής, δίσκοι και εξαρτήματα. Επίσης εφαρμόζεται και για τα εσωτερικά τμήματα των ψυγείων, των καταψυκτών ή των ραφιών παρουσίασης.

υλικών που πλένονται εύκολα, εκτός εάν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα.	• Οι επιφάνειες θα πρέπει να είναι ανθεκτικές και κατασκευασμένες από μη τοξικά υλικά, που δεν χαράζονται ή ξεφλούδιζουν εύκολα, δεν οξειδώνονται, και αντέχουν στο συχνό καθαρισμό. Οι επιφάνειες αυτές θα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, για να μπορούν να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα. Μπορούν να κατασκευαστούν από υλικά όπως: ➤ ανοξείδωτος χάλυβας, ➤ κεραμικά υλικά (εφυσωμένα πλακίδια), ➤ κατάλληλες πολυμερείς ύλες. • Οι πάγκοι εργασίας θα πρέπει να κατασκευάζονται από κατάλληλα υλικά ώστε να αντέχουν στην υγρασία, στη θερμοκρασία, στους διάφορους χειρισμούς κατά την επεξεργασία και προετοιμασία. Επίσης, θα πρέπει να πλένονται και να απολυμαίνονται εύκολα. Συνιστάται η χρήση ανοξείδωτων υλικών. • Η επιφάνεια κοπής του κρέατος μπορεί να είναι από ξύλο ή τεφλόν. Συνιστάται η περιορισμένη χρήση του ξύλου, ως επιφάνειας κοπής (κούτσουρο), και μόνο για βαριές εργασίες. Θα πρέπει να διατηρείται σε καλή κατάσταση, χωρίς ρωγμές ή άλλες φθορές, για να μπορεί να καθαριστεί εύκολα και να μην αποτελεί ενδεχόμενη πηγή μόλυνσης για τα προϊόντα είτε από ξένα σώματα είτε από μικροβιολογικούς παράγοντες. Ανάμεσα στις χρήσεις, αυτή θα πρέπει να καλύπτεται με σκέπασμα από κατάλληλο υλικό (ανοξείδωτο ή πλαστικό, αναλλοίωτο), το οποίο μπορεί να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. • Τα εξαρτήματα της μηχανής του κιμά τα οποία είναι εκτεθειμένα θα πρέπει να καλύπτονται για να προφυλάσσονται από κάθε είδους ρύπανση ή μόλυνση. • Η επεξεργασία και η προετοιμασία των πουλερικών πρέπει να γίνεται σε ξεχωριστή επιφάνεια κοπής από αυτή των άλλων ειδών κρέατος. • Απαιτείται η αντικατάσταση των τμημάτων των επιφανειών όταν φθείρονται, ειδικά στην περίπτωση χρησιμοποίησης ξύλου. • Στην περίπτωση που οι πάγκοι εργασίας εφάπτονται των τοίχων, θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι δε δημιουργείται κενό γεγονός που καθιστά δύσκολο τον καθαρισμό τους. • Για να διευκολύνεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός του δαπέδου κάτω από τους πάγκους εργασίας, θα πρέπει να τοποθετούνται ρόδες στους πάγκους για να μετακινούνται εύκολα. Εάν οι πάγκοι διαθέτουν ράφια, τότε το τελευταίο θα πρέπει να απέχει από το δάπεδο τουλάχιστον 15 εκατοστά.
---	--

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

Απαιτήσεις για τον καθαρισμό και την απολύμανση των εργαλείων και του εξοπλισμού: Για τον καθαρισμό και την απολύμανση των εργαλείων και του εξοπλισμού εργασίας πρέπει να προβλέπονται, εάν χρειάζονται, κατάλληλες εγκαταστάσεις.	• Η υγιεινή του κρέατος και των προϊόντων του εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον καθαρισμό (πλύσιμο) και την απολύμανση των εργαλείων, σκευών και γενικά του εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία και την προετοιμασία τους. Με τον καθαρισμό απομακρύνεται η ορατή ρύπανση από τις επιφάνειες, ενώ με την απολύμανση καταστρέφονται οι ζωντανοί μικροοργανισμοί και σπανιότερα τα σπόριά τους.
--	--

Οι εγκαταστάσεις αυτές πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικό ανθεκτικό στη διάβρωση, να καθαρίζονται εύκολα και να διαθέτουν επαρκή παροχή ζεστού και κρύου νερού.

- Η συχνότητα καθαρισμού των εργαλείων, των σκευών, των μηχανημάτων και γενικά του εξοπλισμού εξαρτάται από τον τρόπο που χρησιμοποιούνται.
- Τα εργαλεία, σκεύη και γενικά ο εξοπλισμός της επιχείρησης θα πρέπει να καθαρίζονται μετά από κάθε χρήση και να χρησιμοποιούνται μόνο καθαρά.
- Οι επιφάνειες εργασίας θα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Μετά το τέλος της εργασίας, η επιφάνεια κοπής θα πρέπει να ξυθεί καλά, να πλυθεί με ζεστό νερό και κατάλληλο απορρυπαντικό και να ξεπλυθεί επιμελώς με ζεστό και κρύο νερό.
- **Τα εξαρτήματα της μηχανής του κιμά και της μηχανής του σνίτσελ θα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται μετά το τέλος κάθε εργάσιμης μέρας και να καλύπτονται για να προφυλάσσονται από κάθε είδους ρύπανση ή μόλυνση.**
- Για τον καθαρισμό των εργαλείων, των σκευών και των μηχανημάτων, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα απορρυπαντικά και απολυμαντικά. Ως κατάλληλα απορρυπαντικά και απολυμαντικά μέσα ορίζονται αυτά που έχουν έγκριση των αρμόδιων αρχών (Γενικό Χημείο του Κράτους) για χώρους παρασκευής τροφίμων.
- Τα τρόφιμα απομακρύνονται όταν πραγματοποιείται καθαρισμός-απολύμανση.
- Κατά τον καθαρισμό και την απολύμανση των χώρων, των εργαλείων, των σκευών και των μηχανημάτων, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μη μολύνονται το κρέας και τα προϊόντα του με τα απορρυπαντικά, τα απολυμαντικά και το νερό ξέπλυματος. Μετά από τη χρήση απορρυπαντικών και απολυμαντικών θα πρέπει να γίνεται καλό ξέπλυμα των επιφανειών
- Απαγορεύεται ο ψεκασμός με απολυμαντικά σε επιφάνειες όπου βρίσκονται εκτεθειμένα τρόφιμα.
- Τα μηχανήματα για τη στράγγιση και το στέγνωμα του εξοπλισμού (εργαλεία, σκεύη, είδη σερβιρίσματος κ.λ.π.), θα πρέπει να βρίσκονται κοντά στους χώρους όπου πλένεται ο εξοπλισμός.
- Ανάλογα με την κατηγορία της επιχείρησης και τη δυναμικότητα της, πρέπει να υπάρχουν οι κατάλληλες εγκαταστάσεις για το πλύσιμο του εξοπλισμού. Σε μικρές επιχειρήσεις συνιστάται η χρήση ενός ευρύχωρου νεροχύτη με δύο λεκάνες, ένας για το πλύσιμο και ένας άλλος για το ξέπλυμα.
- Ο κατάλληλος εξοπλισμός καθαρισμού / απολύμανσης μπορεί να αποτελείται από:
 - Νεροχύτες ή πλυντήρια για το πλύσιμο ή και την απολύμανση,
 - Μικρές δεξαμενές για το πλύσιμο ή και την απολύμανση των εργαλείων και των σκευών,
 - Εργαλεία καθαρισμού,
 - Απορρυπαντικά και απολυμαντικά,
 - Μάνικες ή λάστιχα και οποιοσδήποτε άλλος εξοπλισμός για τον καθαρισμό και την απολύμανση των σταθερών τμημάτων του εξοπλισμού.
- Συνιστάται το στέγνωμα του εξοπλισμού να

	πραγματοποιείται με πετσέτες μιας χρήσεως. • Το νερό που θα χρησιμοποιηθεί για τον καθαρισμό του εξοπλισμού θα πρέπει να παρέχεται από βρύση ζεστού και κρύου νερού, να έχει την κατάλληλη θερμοκρασία (50-60 °C) και να είναι πόσιμο. • Τα εργαλεία καθαρισμού θα πρέπει να καθαρίζονται, να απολυμαίνονται και να φυλάσσονται σε ειδικές θέσεις μετά τη χρήση τους, ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυνσή τους (όχι πεταμένα στο πάτωμα ή βουτηγμένα στο νερό). • Κατά τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη χρησιμοποίηση των υλικών καθαρισμού και απολύμανσης, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην επιμολύνονται το κρέας και τα προϊόντα του. • Όλων των ειδών τα απορρίμματα θα πρέπει να κρατούνται σε κατάλληλα δοχεία απορριμμάτων που να περιέχουν μαύρη πλαστική σακούλα μίας χρήσεως, να διαθέτουν καπάκι και να αδειάζονται καθημερινά. Κατά την μεταφορά τους τα απορρίμματα δεν θα πρέπει να έρθουν σε επαφή με τα κρέατα ή τα προϊόντα τους. • Κατά προτίμηση, η αποκομιδή των απορριμμάτων πραγματοποιείται χωρίς τη διέλευση από το χώρο επεξεργασίας, προετοιμασίας, παρασκευής ή πώλησης τροφίμων.
ΠΛΥΣΙΜΟ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	
Γενικές απαιτήσεις για το πλύσιμο των τροφίμων	
Όπου αρμόζει λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για το πλύσιμο των τροφίμων	• Απαιτείται διαφορετική εγκατάσταση για το πλύσιμο των τροφίμων, από αυτήν για το πλύσιμο των χεριών ή των σκευών.
Κάθε νεροχύτης ή άλλη παρόμοια εγκατάσταση για το πλύσιμο των τροφίμων πρέπει να διαθέτει επαρκή παροχή ζεστού ή /και κρύου πόσιμου νερού ανάλογα με τις ανάγκες και να καθαρίζεται τακτικά.	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	
- Κατά τη μεταφορά του κρέατος και πουλερικών από τα σφαγεία ή τις Κρεαταγορές στις κεντρικές αποθήκες ή στα καταστήματα πώλησης κρέατος, οι προμηθευτές έχουν την ευθύνη για την τήρηση των κανόνων υγιεινής κατά την μεταφορά και για την συμμόρφωση με την νομοθεσία. - Κατά τη μεταφορά του κρέατος και πουλερικών από τις κεντρικές αποθήκες τους στα κατά τόπους καταστήματά τους, οι επιχειρήσεις έχουν την ευθύνη για την συμμόρφωση με την νομοθεσία.	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487/ ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
Γενικές απαιτήσεις για τα μεταφορικά μέσα: 1. Τα μεταφορικά οχήματα ή /και οι περιέκτες που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, πρέπει να διατηρούνται καθαρά και σε καλή κατάσταση, ώστε να προφυλάσσονται τα τρόφιμα από μολύνσεις. Πρέπει δε όπου είναι αναγκαίο, να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε να μπορούν να καθαρίζονται ή /και να απολυμαίνονται δεόντως. ΠΔ. 40/77. Άρθρο 11. §2. Τα προοριζόμενα δια την μεταφοράν σφαγίων ζώων μέσα, δέον να είναι καταλλήλως προσηρμοσμένα εις τα διάφορα είδη ζώων, ώστε να μην επηρεάζεται η υγεία και η κατάστασις τούτων. ΠΔ. 410/1994. Κατά παρέκκλιση από το πρώτο εδάφιο, τα σφάγια, τα ημιμόρια, τα ημιμόρια που τεμαχίζονται σε τρία το πολύ κομμάτια και τα τεταρτημόρια μπορούν να μεταφέρονται σε θερμοκρασίες υψηλότερες από τις θερμοκρασίες που προβλέπονται στο κεφάλαιο XIV υπό προϋποθέσεις που θα καθοριστούν με την κοινοτική διαδικασία. ΠΔ. 410/1994. Κατά περίπτωση, η αρμόδια αρχή μπορεί να παρέχει παρεκκλίσεις από την απαίτηση αυτή για τη μεταφορά του κρέατος προς τα εργαστήρια τεμαχισμού ή τα κρεοπωλεία που βρίσκονται κοντά στο σφαγείο, υπό την προϋπόθεση ότι ο χρόνος μεταφοράς δεν υπερβαίνει τις 2 ώρες, και για λόγους τεχνικής της ωρίμανσης του κρέατος. (ΠΔ410/94, παράτμημα Α, Κεφάλαιο XIV, σημείο 66, παράγ. Β, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 203/98)	- Κατά τη μεταφορά θα πρέπει να εφαρμόζονται συγκεκριμένοι κανόνες υγιεινής για να προστατεύονται τα κρέατα και τα πουλερικά από πιθανές επιμολύνσεις και να διατηρείται η υγιεινή τους κατάσταση. - Τα προϊόντα προς μεταφορά θα πρέπει να ψυχθούν ώστε η θερμοκρασία τους κατά τη φόρτωση και διακίνηση να είναι ως εξής: - σφάγια και παραπροϊόντα $\leq 7^{\circ}\text{C}$ - νωπό κρέας $\leq 3^{\circ}\text{C}$ - πουλερικά $\leq 4^{\circ}\text{C}$ - προϊόντα βαθιάς κατάψυξης $\leq -18^{\circ}\text{C}$. - Τα οχήματα μεταφοράς κρέατος και πουλερικών πρέπει να είναι κατάλληλα και να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τον σκοπό αυτό. Τέτοια οχήματα είναι: - <u>Αυτοδύναμου ψύξεως</u>: Τα οποία φέρουν μηχανικό εξοπλισμό ο οποίος επιτρέπει την πτώση και τήρηση της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του θαλάμου μέσα στα προβλεπόμενα κατά περίπτωση επίπεδα. Με τα οχήματα αυτά πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλη τη διάρκεια της μεταφοράς θερμοκρασία $\leq 4^{\circ}\text{C}$ για τα ψυγμένα και $\leq -18^{\circ}\text{C}$ για τα βαθιάς καταψύξεως κρέατα. Η θερμοκρασία αυτή μπορεί να ελέγχεται με τη χρήση κατάλληλων αυτογραφικών θερμομέτρων. - <u>Ισοθεμικά</u>: Όταν η χρήση οχημάτων αυτοδύναμου ψύξεως δεν είναι δυνατή, τότε επιτρέπεται η χρήση οχημάτων με αμάξωμα ή κιβώτιο (θάλαμο) του οποίου τα τοιχώματα, οι πόρτες, η οροφή και τα δάπεδα φέρουν μόνωση για τον περιορισμό των εναλλαγών της θερμοκρασίας (απώλεια θερμότητας) μεταξύ του εσωτερικού τους και του περιβάλλοντος. Στην περίπτωση αυτή, απαιτείται έγκριση από την Κτηνιατρική Υπηρεσία της Νομαρχίας για μεταφορά κρέατος και πουλερικών και για απόσταση μέχρι 2 ώρες από το σφαγείο προς τα εργαστήρια τεμαχισμού ή τα κρεοπωλεία. - Τα οχήματα πρέπει να έχουν πόρτες με λάστιχα και μηχανισμό κλεισίματος που μπορεί να ασφαρίζεται. Επίσης πρέπει να είναι στεγανοποιημένα για να αποφεύγεται η διαρροή υγρών. - Τα εσωτερικά τοιχώματα του μέσου μεταφοράς ή κάθε άλλο τμήμα που έρχεται σε επαφή με το κρέας πρέπει να κατασκευάζεται από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση για να μην επηρεάζουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του

	κρέατος, να είναι λεία και να καθαρίζονται εύκολα. • Τα τελάρα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά κρέατος και πουλερικών θα πρέπει να πλένονται μετά από κάθε χρήση. • Απαγορεύεται η μεταφορά κρέατος με άλλα οχήματα (ιδιωτικής χρήσης επιβατικά ή φορτηγά αυτοκίνητα) που δεν πληρούν τις σχετικές με τη μεταφορά του κρέατος προδιαγραφές.
2. Τα βυτία στα οχήματα ή /και οι περιέκτες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλου πράγματος πλην τροφίμων, αν τα άλλα φορτία μπορούν να μολύνουν τα τρόφιμα. Στους περιέκτες πρέπει να αναγράφεται καθαρά, ευανάγνωστα και ανεξίτηλα σε μία ή περισσότερες κοινοτικές γλώσσες, ότι χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων ή να υπάρχει η ένδειξη «μόνον για τρόφιμα». Υ.Α. 306176/1991. Τα οχήματα πρέπει να φέρουν στις πλάγιες και την οπίσθια πλευρά του οχήματος ευανάγνωστη την επιγραφή «μεταφορά κρεάτων» με γράμματα ύψους τουλάχιστον 10 εκ.	• Συνιστάται η χρήση διαφορετικών οχημάτων για τη μεταφορά κρέατος και πουλερικών. • Όταν αυτό δεν είναι δυνατόν και κατ' ανάγκη συνφορτώνονται κρέας (ή προϊόντα του) και πουλερικά, τότε θα πρέπει να βεβαιώνεται ότι αυτά διαχωρίζονται και βρίσκονται σε απόσταση τέτοια που να αποτρέπει τη διασταυρούμενη επιμόλυνση. • Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση τελάρων στο δάπεδο του οχήματος. • Στα οχήματα, θα πρέπει να αναγράφεται καθαρά, ανεξίτηλα και σε εμφανή σημεία με γράμματα μεγέθους τουλάχιστον 10 εκ. η ένδειξη «μεταφορά κρεάτων».
3. Όταν τα μεταφορικά οχήματα ή /και περιέκτες χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων προϊόντων και όχι τροφίμων, ή για τη μεταφορά διαφορετικών ειδών τροφίμων, πρέπει τα προϊόντα, όπου απαιτείται, να διατηρούνται χωριστά για να προφυλάσσονται από τυχόν μόλυνση. ΠΛ. 40/77ΠΛ. 410/1994 , ΠΛ.291/ 1996 Κάθε άλλο προϊόν που δύναται να επηρεάσει τις συνθήκες υγιεινής του κρέατος ή να το μολύνει δεν πρέπει να μεταφέρεται συγχρόνως με το κρέας μέσα στο ίδιο μεταφορικό μέσο, εκτός εάν λαμβάνονται οι κατάλληλες προφυλάξεις. Το συσκευασμένο κρέας πρέπει να μεταφέρεται με χωριστά μεταφορικά μέσα από ότι το ασυσκευαστο, εκτός εάν μέσα στο ίδιο μεταφορικό μέσο υπάρχει επαρκής υλικός διαχωρισμός ώστε να προφυλάσσεται το ασυσκευαστο κρέας από το συσκευασμένο. Επιπλέον, οι στόμαχοι πρέπει να μεταφέρονται μόνον εφόσον έχουν λευκανθεί ή καθαριστεί, οι δε κεφαλές και τα άκρα μόνον εφόσον έχουν υποστεί εκδορά ή ζεματιστεί και αποτριχωθεί. Τα άλλα κομμάτια καθώς και τα παραπροϊόντα πρέπει να αναρτώνται ή να τοποθετούνται επί υποστηρίγμάτων, εφόσον δεν περιέχονται εντός δευτέρης συσκευασίας ή δεν ευρίσκονται εντός δοχείων από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση. Τα υποστηρίγματα αυτά, τα μέσα συσκευασίας ή τα δοχεία πρέπει να ανταποκρίνονται προς τις απαιτήσεις της υγιεινής και ιδίως, όσον αφορά τη δεύτερη συσκευασία, τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος. Τα εντόσθια πρέπει πάντοτε να μεταφέρονται	• Δεν πρέπει να μεταφέρονται συγχρόνως με το κρέας προϊόντα που μπορούν να αλλοιώσουν ή να μολύνουν το κρέας. • Το συσκευασμένο κρέας και το συσκευασμένο κρέας πουλερικών πρέπει να μεταφέρεται με ξεχωριστά μεταφορικά μέσα από το ασυσκευαστο, εκτός εάν μέσα στο ίδιο μεταφορικό μέσο υπάρχει επαρκής διαχωρισμός ώστε να προφυλάσσεται το συσκευασμένο κρέας από το ασυσκευαστο.

εντός δεύτερης συσκευασίας ανθεκτικής και αδιάβροχης στα υγρά και τις λιπαρές ουσίες η οποία δύναται να επαναχρησιμοποιείται μόνον αφού καθαριστεί και απολυμανθεί.	
4. Όταν μεταφορικά οχήματα ή /και περιέκτες έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά προϊόντων εκτός τροφίμων ή για τη μεταφορά διαφορετικών ειδών τροφίμων, πρέπει να γίνεται αποτελεσματικός καθαρισμός μεταξύ των φορτώσεων ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος μόλυνσης.	• Θα πρέπει να γίνεται αποτελεσματικός καθαρισμός και απολύμανση γιατί το κρέας και τα πουλερικά ανήκουν στην κατηγορία των τροφίμων υψηλού κινδύνου και χαρακτηρίζονται από υψηλό μικροβιακό φορτίο.
5. Τα τρόφιμα πρέπει να τοποθετούνται μέσα στα μεταφορικά οχήματα ή /και στους περιέκτες και να προστατεύονται κατά τρόπον ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι μόλυνσης. ΠΔ.291/ 1996 ΠΔ. 410/1994 Τα μέσα μεταφοράς του κρέατος/ πουλερικών αυτού πρέπει να ανταποκρίνονται στις ακόλουθες απαιτήσεις: α) τα εσωτερικά τοιχώματά τους ή κάθε άλλο τμήμα που δύναται να έλθει σε επαφή με το κρέας πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση και μη δυνάμενα να αλλοιώσουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του κρέατος ούτε να το καταστήσουν επιβλαβές για την ανθρώπινη υγεία. Τα τοιχώματα αυτά πρέπει να είναι λεία και να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα Γ) πρέπει για τη μεταφορά των σφαγίων, των ημιμορίων, των ημιμορίων που τεμαχίζονται σε τρία το πολύ κομμάτια ή των τεταρτημορίων, καθώς και του μη συσκευασμένου σε δεύτερη συσκευασία τεμαχισμένου κρέατος, να είναι εφοδιασμένα με στηρίγματα αναρτήσεως από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση τοποθετημένα σε τέτοιο ύψος ώστε το κρέας να μην εφάπτεται του δαπέδου. Η διάταξη αυτή δεν εφαρμόζεται στο κατεψυγμένο κρέας που είναι εφοδιασμένο με υγιεινή δεύτερη συσκευασία ΠΔ. 40/77. Άρθρο 11. §5 Τα μεταφέροντα τρόφιμα μέσα, δέον, όπως είναι εφοδιασμένα με υλικά και όργανα ως κάτωθι: Α) εσχάρας μεταλλικής ή ξύλινας ύψους τουλάχιστον εκατοστόμετρων ή ράφια, δια την επ' αυτών τοποθέτησιν των τροφίμων Απαγορεύεται η τοποθέτησις αυτών απ' ευθείας επί του δαπέδου. Β) άγκιστρα δια την ανάρτησιν των νωπών κρεάτων.	• Στο εσωτερικό των μέσων μεταφοράς σφαγίων κρέατος πρέπει να υπάρχουν επαρκή σε αριθμό ανοξείδωτα στηρίγματα (άγκιστρα, τσιγκέλια), τοποθετημένα σε ανάλογο ύψος, έτσι ώστε το μεταφερόμενο κρέας να μην ακουμπά στο δάπεδο του μέσου μεταφοράς. • Δεν επιτρέπεται η μεταφορά ασυσκευάστου κρέατος ή προϊόντων του με τρόπο ώστε αυτά να στοιβάζονται ή να έρχονται σε άμεση επαφή με το δάπεδο των μέσων μεταφοράς. • Για τη μεταφορά συσκευασμένου κρέατος ή κρέατος σε δοχεία προτείνεται η χρησιμοποίηση ανθεκτικών πλαστικών παλετών ή η χρησιμοποίηση ανθεκτικών ραφιών. • Οι περιέκτες που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά κρέατος και πουλερικών πρέπει να πλένονται και να απολυμαίνονται μετά από κάθε χρήση. • Τα δοχεία που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά προϊόντων κρέατος και πουλερικών πρέπει να είναι ανθεκτικά και αδιάβροχα στα υγρά και τις λιπαρές ουσίες και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για άλλα προϊόντα ή για τοξικά υλικά, όπως π.χ. για χημικά καθαριστικά. Τα δοχεία αυτά θα πρέπει να πλένονται και να απολυμαίνονται, εφ' όσον πρόκειται να επαναχρησιμοποιηθούν.
6. Όπου είναι αναγκαίο, τα μεταφορικά οχήματα ή /και οι περιέκτες που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, πρέπει να έχουν την ικανότητα να τα διατηρούν στην κατάλληλη θερμοκρασία και να είναι σχεδιασμένα έτσι	• Η φόρτωση γίνεται όταν το μεταφορικό μέσο αποκτήσει την κατάλληλη θερμοκρασία όσο το δυνατόν πιο γρήγορα και με τρόπο που να επιτρέπει την ομοιόμορφη και αποτελεσματική ψύξη για την αποφυγή της ποιοτικής υποβάθμισης του προϊόντος.

ώστε, αν χρειαστεί, να ελέγχεται το επίπεδο της θερμοκρασίας.

- Η συχνότητα ελέγχου της θερμοκρασίας έχει σχέση με το χρόνο που διαρκεί η μεταφορά του κρέατος και με την συχνότητα με την οποία ανοίγεται το μεταφορικό μέσο κατά τη μεταφορά.
- Για τη μεταφορά που διαρκεί μεγάλο χρονικό διάστημα ή για πολλές φορτώσεις – εκφορτώσεις, απαιτείται αυτοδύναμη ψύξη για τη διατήρηση του προϊόντος.
- Κατά περίπτωση είναι δυνατή η χρησιμοποίηση ισοθερμικών αμαξωμάτων ή περιεκτών, με την προϋπόθεση ότι ο χρόνος μεταφοράς είναι τέτοιος που δεν μεταβάλλεται η αρχική θερμοκρασία του προϊόντος. Όταν χρησιμοποιείται μόνο η μόνωση του μέσου μεταφοράς, για τη διατήρηση της θερμοκρασίας των προϊόντων κατά τη μεταφορά, τότε θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα προϊόντα έχουν ψυχθεί στην κατάλληλη θερμοκρασία, πριν την τοποθέτησή τους στο μέσο μεταφοράς. Ο χρόνος μεταφοράς με τη χρήση ισοθερμικών αμαξωμάτων ή περιεκτών δεν πρέπει να υπερβαίνει τις δύο ώρες.
- Ο έλεγχος της θερμοκρασίας κατά τη μεταφορά γίνεται με:
 - εφοδιασμό των μεταφορικών οχημάτων με θερμομέτρα και κατάλληλο εξοπλισμό καταγραφής και ελέγχου των συνθηκών μεταφοράς (ψύξης, κατάψυξης)
 - την παροχή φορητών θερμομέτρων σαν εναλλακτική λύση.
- Σημειώνεται ότι ο έλεγχος της θερμοκρασίας κατά την παραλαβή δεν πρέπει να περιορίζεται μόνο στο μεταφορικό μέσο αλλά να πραγματοποιείται και στο τρόφιμο.
- Δεν πρέπει να παραλαμβάνονται τα κρέατα, όταν δεν τηρήθηκαν οι απαραίτητες συνθήκες μεταφοράς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487 / ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
Γενικές απαιτήσεις για τον εξοπλισμό. Κάθε αντικείμενο, εγκατάσταση ή εξοπλισμός, με τα οποία έρχονται σε επαφή οι τροφές, πρέπει να διατηρούνται καθαρά και: (α) Να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων. (β) Με εξαίρεση τα δοχεία και τις συσκευασίες μιας χρήσεως, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να μπορούν να καθαρίζονται σε βάθος και, όπου είναι αναγκαίο, να απολυμαίνονται, σε βαθμό ικανοποιητικό για τους σκοπούς για τους οποίους προορίζονται.	- Αυτή η απαίτηση αφορά όλες τις επιφάνειες που έρχονται σε άμεση επαφή με τα κρέατα, τα πουλερικά και τα προϊόντα τους, όπως πάγκοι κοπής, δίσκοι και εξαρτήματα, εσωτερικά τμήματα των ψυγείων, των καταψυκτών ή των ραφιών παρουσίασης (βιτρίνες). - Όλες οι επιφάνειες του εξοπλισμού που έρχονται σε επαφή με το κρέας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από αδρανή υλικά τα οποία δεν αντιδρούν με αυτό, ούτε ελευθερώνουν ουσίες που μεταναστεύουν ή απορροφώνται από το κρέας, τα παραπροϊόντα ή τα πουλερικά. Οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το κρέας θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών. - Το ανοξείδωτο ατσάλι είναι η ιδανική επιφάνεια για επαφή με το κρέας, τα παραπροϊόντα ή τα πουλερικά. Οι επιφάνειες από σκληρό και ανθεκτικό πλαστικό (τεφλόν) είναι κατάλληλες σαν επιφάνειες εργασίας, αρκεί να μην έχουν φθαρεί ή καταστραφεί, σε σημείο που να μην μπορούν να καθαριστούν και απολυμανθούν αποτελεσματικά. - Οι ξύλινες επιφάνειες για την κοπή του κρέατος προτείνεται να αντικατασταθούν με άλλα κατάλληλα υλικά. Όλα τα ξύλινα εργαλεία και αντικείμενα (μαχαίρια με ξύλινες λαβές, παλέτες κλπ.), πρέπει να απομακρυνθούν, διότι έχουν πόρους και δεν μπορούν να απολυμανθούν. Ζυγοί: Οι ζυγοί πρέπει να έχουν ανοξείδωτες πλατφόρμες Αγγίστρα (Γάντζοι-Τσιγκέλια-Πολυγάντζοι): Όταν χρησιμοποιούνται για την απ' ευθείας ανάρτηση (άμεση επαφή) του κρέατος πρέπει να είναι από ανοξείδωτο υλικό. Εφόσον αυτά δεν έρχονται σε άμεση επαφή με το κρέας, προτείνεται να είναι από ανοξείδωτο υλικό, χωρίς να αποκλείονται άλλα υλικά για τα οποία οι επιχειρηματίες μπορούν να αποδείξουν ότι είναι κατάλληλα. Επιφάνειες τεμαχισμού κρέατος: Ο εξοπλισμός για τον τεμαχισμό του κρέατος πρέπει να έχει κατάλληλες πλαστικές ή ανοξείδωτες επιφάνειες κοπής. Πρέπει να προβλέπονται διαφορετικές επιφάνειες για τον τεμαχισμό πουλερικών, οι οποίες θα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τον σκοπό αυτό Δοχεία – περιέκτες: Τα δοχεία και οι περιέκτες που χρησιμοποιούνται για το κρέας και τα παραπροϊόντα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο πλαστικό ή ανοξείδωτο υλικό, να πλένονται και να απολυμαίνονται μετά τη χρήση τους. Γυάλινα δοχεία και σκεύη πρέπει να αντικαθίστανται από πλαστικά ή ανοξείδωτα Μαχαίρια – εργαλεία: Τα μαχαίρια και όλα τα υπόλοιπα εργαλεία πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να καθαρίζονται εύκολα και να μη σπάνε. Τα μαχαίρια που έχουν ευαίσθητες στη θραύση λεπίδες απαγορεύονται. Τα μαχαίρια με ξύλινες λαβές πρέπει να αντικατασταθούν. Οι

	λαβές πρέπει να είναι από πλαστικό ή άλλο κατάλληλο υλικό. Τα μαχαίρια και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για τον τεμαχισμό του κρέατος πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τον σκοπό αυτό. Τα μαχαίρια που χρησιμοποιούνται για τον τεμαχισμό πουλερικών πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τον σκοπό αυτό. • Εξοπλισμός κοπής κιμά και κοπής σνίτσελ: Οι μηχανές κοπής κιμά, κοπής σνίτσελ, τα εργαλεία και ο υπόλοιπος εξοπλισμός πρέπει να αποσυναρμολογείται και να καθαρίζεται αποτελεσματικά. • Βιτρίνες - προθήκες έκθεσης- ψύξεως: Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την έκθεση του κρέατος (βιτρίνες έκθεσης κρέατος) πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υλικά που να μπορούν να καθαρίζονται εύκολα. Τα διαχωριστικά τα ράφια και οι πόρτες πρέπει να μπορούν να καθαριστούν και να απολυμανθούν εύκολα. • Δίσκοι επίδειξης: Οι δίσκοι επίδειξης που τοποθετούνται σε ψυχόμενους χώρους ή βιτρίνες έκθεσης ή προθήκες πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από πλαστική ύλη ή ανοξείδωτο υλικό. Δεν επιτρέπεται η έκθεση κρέατος σε ξύλινες επιφάνειες • Απαγορεύεται η χρήση πλαστικών λουλουδιών και άλλων διακοσμητικών στοιχείων για το στολισμό της βιτρίνας. Εξαιρείται η χρήση νωπών λαχανικών με την προϋπόθεση ότι αυτά έχουν εξυγιανθεί. • Ο εξοπλισμός ψύξης πρέπει να έχει κατάλληλο σύστημα αποστράγγισης ώστε οι συμπυκνούμενοι υδρατμοί να μην στάζουν και επιμολύνουν το κρέας. • Ο εξοπλισμός πρέπει να επιθεωρείται τακτικά και σε περίπτωση φθοράς πρέπει να απομακρύνεται διότι μπορεί να προκαλέσει επιμολύνσεις. Γδαρσίματα, αμυχές, σχισμές και παρόμοιες φθορές μπορεί να καταστήσουν τον εξοπλισμό ακατάλληλο. Ο πολυχρησιμοποιημένος και παλαιός εξοπλισμός πρέπει να απομακρύνεται από την περιοχή εργασίας ώστε να μη χρησιμοποιηθεί κατά λάθος. Η παραλαβή, ο χειρισμός, η αποθήκευση, και η έκθεση για πώληση του κρέατος και των πουλερικών πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος επιμόλυνσης. • Οι ταμπέλες με τις τιμές ή άλλες ενδείξεις για τα προς πώληση κρέατα και πουλερικά, δεν πρέπει να επιμολύνουν τα προϊόντα. Πρέπει να αποφεύγεται το «κάρφωμα» των ταμπελών στο κρέας ή στα πουλερικά, καθώς επίσης και η χρήση συρμάτων, αυτοκόλλητης ταινίας, συρραπτικών και συνδετήρων. Οι ταμπέλες πρέπει να είναι αδιάβροχες και να πλένονται συστηματικά. • Απαγορεύεται η τοποθέτηση φυτών μέσα ή πάνω σε χώρους επεξεργασίας ή έκθεσης κρεάτων και πουλερικών. • Όλες οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το κρέας θα πρέπει να μπορούν να καθαριστούν με το χέρι ή να αποσυναρμολογηθούν και να καθαριστούν με το χέρι ή με μηχανικά μέσα.
(γ) Να είναι εγκατεστημένα κατά τρόπο που να επιτρέπει επαρκή καθαρισμό των πέριξ χώρων.	• Όλες οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το κρέας και τα πουλερικά θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να

	διευκολύνεται ο έλεγχος του αποτελεσματικού καθαρισμού και έτσι να μειώνεται ο κίνδυνος επιμόλυνσης. • Η εγκατάσταση σταθερού εξοπλισμού θα πρέπει να είναι τέτοια που να επιτρέπει την πρόσβαση και τον αποτελεσματικό καθαρισμό του εξοπλισμού και των γύρω χώρων. • Σε άλλη περίπτωση ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι κινητός, ώστε ο καθαρισμός και η απολύμανση του να είναι δυνατή.
--	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487 / ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
1. Απορρίμματα τροφών και άλλα απορρίμματα δεν πρέπει να αφήνονται να συσσωρεύονται σε χώρους τροφίμων, παρά μόνο στο βαθμό που αυτό είναι αναπόφευκτο για τη σωστή λειτουργία της επιχείρησης.	• Συνιστάται η άμεση απομάκρυνση των απορριμμάτων από τους χώρους επεξεργασίας του κρέατος. Μέχρι την απόρριψή τους, τα προϊόντα αυτά πρέπει να τοποθετούνται σε χώρους ή περιέκτες μακριά από τα προς πώληση κρέατα. Οι περιέκτες αυτοί να διατηρούνται ερμητικά κλειστοί και μακριά από άλλα προϊόντα. • Τα κρέατα που δεν προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, καθώς και τα προϊόντα που έχουν μολυνθεί ή αλλοιωθεί, πρέπει να καταστρέφονται, παρουσία της αρμόδιας αρχής, και να απορρίπτονται. Μέχρι την απόρριψή τους, τα κρέατα αυτά πρέπει να τοποθετούνται σε ανεξάρτητους χώρους ή περιέκτες μακριά από τα προς πώληση κρέατα. Οι περιέκτες ή χώροι αυτοί πρέπει να φέρουν την κατάλληλη επισήμανση, (ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΠΡΟΣ ΒΡΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΡΟΦΙΜΑ), ώστε να μην προκληθεί σύγχυση ως προς την ταυτότητά τους και να διατηρούνται ερμητικά κλειστοί και μακριά από άλλα προϊόντα.
2. Τα απορρίμματα τροφίμων και τα άλλα απορρίμματα πρέπει να εναποτίθενται σε περιέκτες που να κλείνουν, εκτός εάν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν χρησιμοποιηθέντες άλλοι τύποι περιεκτών είναι κατάλληλοι. Αυτοί οι περιέκτες πρέπει να είναι κατάλληλα κατασκευασμένοι, να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και εφόσον απαιτείται, να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα.	• Τα δοχεία των απορριμμάτων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά που να επιτρέπουν τον εύκολο καθαρισμό και την απολύμανση τους. Τα δοχεία θα πληρούν τους παρακάτω όρους: - Να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να μπορούν να μετακινούνται και να απομακρύνονται εύκολα από τους χώρους της επιχείρησης, - Να έχουν κατασκευασθεί από υλικό αδιαπότιστο και ανθεκτικό, το οποίο δεν θα οξειδώνεται εύκολα και γενικά δεν θα καταστρέφεται κατά τη χρήση του. Σαν τέτοια υλικά αναφέρονται ενδεικτικά η γαλβανισμένη λαμαρίνα και το πλαστικό. - Να μη παραμορφώνονται ή καταστρέφονται κατά τη χρήση τους. - Να φέρουν ποδοκίνητο κάλυμμα, το οποίο θα εφαρμόζει στα χείλη του δοχείου στεγανά, ώστε να αποκλείεται η είσοδος σ' αυτά εντόμων και τρωκτικών, καθώς και η παραβίαση τους από το αναζητούντα τροφή ζώα (σκύλοι, γάτες). - Τα δοχεία ή οι περιέκτες που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή των απορριμμάτων των τροφίμων, απαγορεύεται να χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή τροφίμων. • Συνιστάται η χρήση ειδικών πλαστικών σάκων οι οποίοι θα τοποθετούνται στο εσωτερικό των δοχείων των απορριμμάτων, κατά τρόπο που τα άκρα του ανοίγματος του σάκου να αναδιπλώνονται περιμετρικά στα χείλη του στομίου του δοχείου. Οι σάκοι θα πρέπει να δένονται και να απομακρύνονται εύκολα. • Όλα τα δοχεία θα πρέπει να καθαρίζονται τακτικά και να απολυμαίνονται περιοδικά, ιδιαίτερα εκείνοι που είναι τοποθετημένοι σε χώρους παρασκευής προϊόντων υψηλού κινδύνου όπου η απολύμανσή τους πρέπει να γίνεται σε

	συχνότερα χρονικά διαστήματα. Καταρτίζονται προγράμματα καθαρισμού και απολύμανσης, τα οποία προβλέπουν τον συχνό καθαρισμό και απολύμανση, εσωτερικά και εξωτερικά των δοχείων.
3. Πρέπει να υπάρχει κατάλληλη πρόβλεψη για την απομάκρυνση και την αποθήκευση απορριμμάτων τροφών ή άλλων απορριμμάτων. Οι χώροι αποθήκευσης απορριμμάτων πρέπει να σχεδιάζονται και να χρησιμοποιούνται κατά τρόπο που να διατηρούνται πάντα καθαροί και να προλαμβάνεται η διείσδυση εντόμων και λοιπών επιβλαβών ζώων, καθώς και η μόλυνση των τροφίμων, του πόσιμου νερού, του εξοπλισμού και των χώρων.	- Η απομάκρυνση των απορριμμάτων από τον χώρο επεξεργασίας του κρέατος, των πουλερικών και των προϊόντων τους, θα πρέπει να γίνεται στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας. Η συχνότητα συλλογής των απορριμμάτων και η απομάκρυνσή τους από τους χώρους επιχείρησης εξαρτάται από τον όγκο και από το είδος τους. - Τα απορρίμματα διατηρούνται σε ειδικούς χώρους ή δοχεία που σχεδιάζονται και χρησιμοποιούνται για το σκοπό αυτό.
Κανονισμός 1774/2002 «για τον καθορισμό υγειονομικών κανόνων σχετικά με τα ζωικά υποπροϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο».	- Τα κρεοπωλεία μπορούν να διαθέτουν τα υποπροϊόντα ζωικής προέλευσης που δημιουργούνται στο χώρο τους (π.χ. υπολείμματα κρέατος, οστά) ως εξής: > Απ' ευθείας σε ιδιοκτήτες ζώων συντροφιάς. Σε αυτήν τη περίπτωση, τα υποπροϊόντα συλλέγονται σε περιέκτη με σχετική σήμανση, έως ότου απομακρυνθούν. > Σε εγκεκριμένα κέντρα συλλογής, με την προϋπόθεση ότι υπάρχουν τέτοια κέντρα και μηχανισμοί για την πραγματοποίηση αυτής της διαδικασίας. > Σε εγκεκριμένες μονάδες μεταποίησης των παραπάνω υλικών, όταν θα υπάρξει ικανός αριθμός τέτοιων μονάδων, ώστε να εξυπηρετείται το σύνολο των κρεοπωλών της χώρας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ

ΝΕΡΟ

Απαιτήσεις της νομοθεσίας

(Κ.Υ. Α. 487 / ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)

Από τις 25.12.2003 θα πρέπει να πληρούνται οι προδιαγραφές για το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης (πόσιμο) όπως αναφέρονται στην Κοινή Υπουργική Απόφαση Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ 892/Β/11.07.2001, «Περί της ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ε.Ε. της 3^{ης} .11.1998.

Το νερό αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται, ώστε διασφαλίζεται η μη μόλυνση των τροφίμων.

Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία

- Το νερό θεωρείται κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση («πόσιμο») όταν προέρχεται από τον οργανισμό ύδρευσης από τον οποίο προμηθεύεται νερό η επιχείρηση, ή από δεξαμενές αποθήκευσης ύδατος της επιχείρησης, που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για το «πόσιμο νερό».
- Εάν το νερό προέρχεται από ιδιωτική πηγή θα πρέπει να πληρεί τις προδιαγραφές του «πόσιμου». Το νερό από ιδιωτική πηγή θα πρέπει να εξυγιαίνεται και να ελέγχεται η αποτελεσματικότητα της εξυγίανσης.
- «Πόσιμο νερό» θα πρέπει να χρησιμοποιείται:
 - ✓ για το πλύσιμο των επιφανειών που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα,
 - ✓ για το πλύσιμο των χεριών των χειριστών των τροφίμων,
 - ✓ για το πλύσιμο των εργαλείων, σκευών, μηχανημάτων και γενικότερα του εξοπλισμού.
- Εάν χρησιμοποιούνται συσκευές αποσκλήρυνσης του νερού, τότε τα φίλτρα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση για να μη μολύνουν το νερό. Τα φίλτρα πρέπει να αλλάζονται τακτικά σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487 /ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
1. Απαιτείται υψηλός βαθμός ατομικής καθαριότητας, από κάθε πρόσωπο που κινείται σε χώρους όπου γίνονται εργασίες με τρόφιμα το οποίο πρέπει να φορά κατάλληλο, καθαρό και όπου αρμόζει προστατευτικό ρουχισμό.	• Η υγεία και η υγιεινή του προσωπικού έχει καθοριστικό ρόλο για την αποφυγή επιμόλυνσης του κρέατος, των πουλερικών και των προϊόντων τους με παθογόνους μικροοργανισμούς και μικροοργανισμούς αλλοίωσης. • Η απαίτηση αυτή αφορά κάθε εργαζόμενο, που εργάζεται στους χώρους της επιχείρησης. Την ευθύνη για την τήρηση των κανόνων υγιεινής, σχετικά με την υγιεινή του προσωπικού, φέρει ο υπεύθυνος της επιχείρησης και ο εργαζόμενος. • Μεγάλος αριθμός μικροοργανισμών μεταφέρεται με τα χέρια του προσωπικού. Γι' αυτό, τα άτομα που εργάζονται στα κρεοπωλεία θα πρέπει να ακολουθούν αυστηρούς κανόνες υγιεινής στους χειρισμούς τους. • Το προσωπικό που απασχολείται στο κρεοπωλείο θα πρέπει να πλένει τα χέρια του τακτικά, ιδιαίτερα: - Μετά τη χρήση της τουαλέτας - Πριν την έναρξη της εργασίας - Μετά από το διάλειμμα - Μετά από το χειρισμό πρώτων υλών και των συστατικών - Μετά την επαφή με μολυσμένα τρόφιμα - Μετά την απομάκρυνση/ χειρισμό των απορριμμάτων - Μετά από βήξιμο ή φτέρνισμα - Μετά από κάπνισμα, φαγητό ή ποτό • Το προσωπικό πρέπει να γνωρίζει τις απαιτήσεις σχετικά με το πλύσιμο των χεριών και την καθαρή ενδυμασία. • Το προσωπικό πρέπει να φορά στολή εργασίας η οποία είναι καθαρή, στο κατάλληλο μέγεθος και με όλα της τα κουμπιά. Γενικά η στολή εργασίας (προστατευτική ένδυση) πρέπει να είναι ανοιχτόχρωμη, κατά προτίμηση λευκή, και να έχει όσο το δυνατό λιγότερες τσέπες. Η στολή πρέπει να αλλάζεται καθημερινά. • Επιπλέον, το προσωπικό που εργάζεται στα κρεοπωλεία πρέπει: - Να έχει φροντίσει για την γενική καθαριότητα του σώματός του. - Να πηγαίνει κατευθείαν στα αποδυτήρια (της επιχείρησης ή τα κοινόχρηστα αποδυτήρια) πριν από την ενασχόλησή του με την πώληση τροφίμων. - Να αφήνει το επανωφόρι του και τα άλλα προσωπικά του είδη και να φορά τη στολή εργασίας. - Να χρησιμοποιεί γάντια μιας χρήσεως όπου απαιτείται. - Να έχει καλά κομμένα, καθαρά νύχια και καθαρά μαλλιά. - Να μην φορά κοσμήματα. - Να καλύπτει με αδιάβροχο επίδεσμο τις πληγές στα χέρια ή σε οποιοδήποτε άλλο εκτεθειμένο

	σημείο του σώματος τους, ώστε να μην προκαλείται επιμόλυνση των τροφίμων. Να χρησιμοποιεί επιδέσμους έντονου χρώματος, εάν χρειαστεί, ώστε να αναγνωρίζονται εύκολα εάν αποκολληθούν. - Να μην καπνίζει παρά μόνο σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους. - Να πλένει σωστά τα χέρια του. - Να μην τρώει ή πίνει στους χώρους επεξεργασίας ή διάθεσης. • Το σωστό πλύσιμο των χεριών περιλαμβάνει: - χρησιμοποίηση σαπουνιού για την απομάκρυνση των ρύπων - τρίψιμο των νυχιών και των χεριών με κατάλληλη μικρή βούρτσα - καλό ξέπλυμα με νερό - στέγνωμα με χαρτί μιας χρήσεως ή συσκευή στεγνώματος - απολύμανση όπου αυτό είναι απαραίτητο (η απολύμανση είναι απαραίτητη στην περίπτωση που δεν χρησιμοποιείται απολυμαντικό μαζί με το σαπούνι). • Το προσωπικό κατά την ώρα της εργασίας πρέπει: - Να φορά σωστά τη στολή εργασίας, η οποία πρέπει να είναι πάντα καθαρή. - Να αλλάζει τη στολή εργασίας ενδιάμεσα της εργασίας αν αυτή είναι λερωμένη σε βαθμό που να αποτελεί κίνδυνο για την επιμόλυνση των τροφίμων. - Να συμπεριφέρεται σωστά κατά την ώρα της εξυπηρέτησης, δηλαδή να μη καπνίζει, να μη φτύνει, να μη τρώει, να μην πίνει, να μην ακουμπά τα χέρια στη μύτη, στο στόμα, στα μαλλιά, στη στολή εργασίας και σε άλλα αντικείμενα εκτός των τροφίμων με τα οποία δουλεύει.
2. Απαγορεύεται η, με οποιαδήποτε ιδιότητα, απασχόληση, σε χώρους εργασίας με τρόφιμα οποιουδήποτε ατόμου είναι γνωστό ή υπάρχουν υπόνοιες ότι πάσχει από νόσημα που μεταδίδεται δια των τροφών, ή ατόμου που πάσχει π.χ. από μολυσμένα τραύματα ή έχει προσβληθεί από δερματική μόλυνση, έλκη ή διάρροια, όταν υφίσταται άμεσος ή έμμεσος κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων από παθογόνους μικροοργανισμούς.	• Οι εργαζόμενοι στα κρεοπωλεία θα πρέπει να είναι υγιείς και να έχουν βιβλιário υγείας, που να πιστοποιεί ότι δεν πάσχουν από νοσήματα ικανά να μεταδοθούν με τα τρόφιμα. • Το βιβλιário υγείας θα πρέπει να αποτελεί προϋπόθεση για την πρόσληψή του. • Σε περίπτωση που στο προσωπικό παρουσιαστεί κάποιο από τα νοσήματα που μεταδίδονται με τα τρόφιμα, ο υπεύθυνος της επιχείρησης έχει την νομική υποχρέωση να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη του κινδύνου μόλυνσης των τροφίμων. Αυτό περιλαμβάνει αποκλεισμό από την εργασία ή από συγκεκριμένους τομείς της εργασίας, για όσο χρονικό διάστημα κριθεί αναγκαίο. • Κάθε άτομο που εργάζεται στους χώρους τροφίμων, θα πρέπει να ενημερώνει τους ανωτέρους του, σε περίπτωση προσβολής του από κάποια ασθένεια, όταν υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσής της με τα τρόφιμα. Θα πρέπει να ενημερώνει επειγόντως: - Όταν γνωρίζει ή υποψιάζεται ότι είναι φορέας ή πάσχει από κάποια ασθένεια που μπορεί να μεταδοθεί

	στα τρόφιμα - Όταν έχει κάποιο τραύμα, δερματική μόλυνση, έλκος, εμετό, διάρροια ή ανάλογη στομαχική διαταραχή. • Την υποχρέωση αυτή την αναλαμβάνουν οι εργαζόμενοι με γραπτή δήλωση την οποία υπογράφουν κατά την πρόσληψή τους. • Ο υπεύθυνος της επιχείρησης θα πρέπει να ενημερώνεται κατά την έναρξη της εργασίας για τυχόν προβλήματα υγείας των εργαζομένων. • Για την εφαρμογή της προσωπικής υγιεινής είναι υπεύθυνοι οι εργαζόμενοι. Οι δαπάνες τόσο για την προμήθεια, όσο και για τον καθαρισμό της ενδυμασίας της εργασίας τους βαρύνουν την επιχείρηση. • Απαγορεύεται η είσοδος οποιουδήποτε ατόμου στους χώρους επεξεργασίας και προετοιμασίας των τροφίμων που δεν φορά κατάλληλη ενδυμασία εργασίας.
--	--

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ, ΤΩΝ ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥΣ	
ΠΑΡΑΛΑΒΗ	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487/ ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000)	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
Γενικές απαιτήσεις για τη παραλαβή	
1. Η επιχείρηση τροφίμων δεν πρέπει να δέχεται καμία πρώτη ύλη ή συστατικό, εάν γνωρίζει ή έχει βάσιμους λόγους να υποπτεύεται ότι, έχει προσβληθεί από παράσιτα, παθογόνους μικροοργανισμούς ή τοξικές, αποσυντεθειμένες ή ξένες ουσίες σε βαθμό που, μετά τη συνήθη διαλογή ή/ και τις προπαρασκευαστικές διαδικασίες ή διαδικασίες επεξεργασίας που εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις τροφίμων σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής, θα είναι και πάλι ακατάλληλο προς βρώση.	- Κατά την παραλαβή θα πρέπει να γίνονται έλεγχοι από τον υπεύθυνο της επιχείρησης για την επιβεβαίωση της καταλληλότητας των κρεάτων ή/ και των πουλερικών. - Τα κρέατα ή/ και τα πουλερικά πρέπει να προέρχονται από εγκεκριμένες εγκαταστάσεις που να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις υγιεινής και να φέρουν σήμα ή σφραγίδα καταλληλότητας, σύμφωνη με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις. - Κάθε κατάσταση πρέπει να διατηρεί τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα των προϊόντων που παραλαμβάνει (κρέατα, παραπροϊόντα, πουλερικά κλπ.). Τα απαραίτητα σε κάθε περίπτωση συνοδευτικά έγγραφα ορίζονται από τη σχετική νομοθεσία και περιλαμβάνουν εμπορικά συνοδευτικά έγγραφα και πιστοποιητικά καταλληλότητας. - Ιδιαίτερα για σφάγια βοοειδών, αυτά πρέπει να φέρουν ετικέτες για την επισήμανσή τους. Οι ετικέτες, πρέπει να είναι απαραβίαστες, ανθεκτικές στο σκίσιμο και καλά κολλημένες στο κάθε τεταρτημόριο, τεμάχιο κρέατος ή συσκευασία. Οι ενδείξεις που πρέπει να αναγράφονται πάνω σε κάθε ετικέτα αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία. - Κατά την παραλαβή ελέγχονται τα παρακάτω, ώστε να διασφαλιστεί η ποιότητα των προϊόντων που παραλαμβάνονται: ➤ Η κατάσταση υγιεινής και θερμοκρασία μεταφορικών μέσων. ➤ Η θερμοκρασία των προϊόντων ➤ Η τοποθέτηση προϊόντων μέσα στα μεταφορικά μέσα και η παρουσία αντικειμένων ή προϊόντων που δυνητικά θέτουν σε κίνδυνο τα τρόφιμα. ➤ Τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά, με μακροσκοπικό έλεγχο. Γίνεται έλεγχος για ανεπιθύμητα χαρακτηριστικά όπως οσμή από χημικές ουσίες ή καύσιμα, σημάδια αλλοίωσης όπως μούχλα ή σήψη. ➤ Η συσκευασία των πρώτων υλών, η οποία θα πρέπει να είναι άθικτη, ακέραια και καθαρή, χωρίς σημάδια αλλοιώσεων, εξωτερικές φθορές και παραμορφώσεις. ➤ Η ημερομηνία λήξης.. - Δεν πρέπει να γίνονται αποδεκτά: - αλλοιωμένες πρώτες ύλες και συστατικά , - τρόφιμα, για τα οποία έχει παρέλθει ο προβλεπόμενος χρόνος διατήρησης τους, - τρόφιμα για τα οποία δεν τηρήθηκε η σωστή θερμοκρασία μεταφοράς, - τρόφιμα με κατεστραμμένη συσκευασία - Τα απορριπτόμενα τρόφιμα θα πρέπει να επιστρέφονται

	στο προμηθευτή ή να αποθηκεύονται σε ειδικό χώρο και να φέρουν κάποια αναγνωριστική ένδειξη της ακαταλληλότητάς τους, έως ότου απορριφθούν αργότερα. • Για κρεοπωλεία με άδεια παρακείμενου χώρου συνιστάται ο περιοδικός έλεγχος της μικροβιολογικής κατάστασης των πρώτων υλών και η επιβεβαίωση των συνθηκών υγιεινής της παραγωγικής διαδικασίας. • Όπου είναι εφικτό, θα πρέπει να εξετάζεται η ικανότητα των προμηθευτών για τη διανομή και τον χειρισμό των τροφίμων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της επιχείρησης. • Κατά την παραλαβή, ο χειρισμός των τροφίμων πρέπει να γίνεται ταχύτατα και η αποθήκευση το συντομότερο δυνατό στις ενδεδειγμένες συνθήκες ψύξεως ή κατάψυξης.
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ – ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ	
Γενικές απαιτήσεις για τον χειρισμό: Όλα τα τρόφιμα τα οποία διακινούνται, αποθηκεύονται συσκευάζονται, εκτίθενται και μεταφέρονται, προφυλάσσονται από κάθε μόλυνση, η οποία ενδέχεται να τα καταστήσει (α) ακατάλληλα προς βρώση, ή επιβλαβή για την υγεία, (β) μολυσμένα κατά τρόπο που δεν θα ήταν λογικό να αναμένεται η κατανάλωσή τους σε αυτή τη κατάσταση. Ιδιαίτερα τα τρόφιμα πρέπει να τοποθετούνται ή να προστατεύονται κατά τρόπο που να ελαχιστοποιεί τον οποιοδήποτε κίνδυνο μόλυνσης.	• Υψηλά επίπεδα ατομικής υγιεινής απαιτούνται για τον χειρισμό νωπού κρέατος και κρέατος πουλερικών. Η εκπαίδευση του προσωπικού είναι απαραίτητη για να περιοριστούν οι επιμολύνσεις λόγω κακών πρακτικών κατά τους χειρισμούς. • Ο τεμαχισμός του κρέατος και των πουλερικών πρέπει να γίνεται γρήγορα, σε διαφορετικές επιφάνειες κοπής και με διαφορετικά εργαλεία. • Η κοπή κιμά πρέπει να γίνεται παρουσία του πελάτη. Δεν επιτρέπεται η παραμονή κιμά στις μηχανές κοπής κιμά. Ο καθαρισμός του εξοπλισμού αυτού πρέπει να γίνεται τακτικά και οπωσδήποτε στο τέλος κάθε ημέρας. • Όταν η επιχείρηση διαθέτει κιμά από κατεψυγμένο κρέας πρέπει να τον τεμαχίζει σε δεύτερη μηχανή.
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	
Γενικές απαιτήσεις για την αποθήκευση – διατήρηση Οι πρώτες ύλες και τα συστατικά που αποθηκεύονται στην επιχείρηση πρέπει να διατηρούνται υπό κατάλληλες συνθήκες, ούτως ώστε να αποφεύγεται κάθε επιβλαβής αλλοίωση και να προφυλάσσονται από μολύνσεις.	• Κάθε επιχείρηση λιανικής πώλησης κρέατος και πουλερικών πρέπει να έχει τουλάχιστον έναν ψυκτικό θάλαμο, διαστάσεων ανάλογων με την δυναμικότητα της επιχείρησης. • Οι χώροι αποθήκευσης του κρέατος και των πουλερικών πρέπει να είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι και εξοπλισμένοι για τη διατήρηση της κατάλληλης θερμοκρασίας των προϊόντων. • Η αποθήκευση-συντήρηση κρέατος και πουλερικών, καθώς και των παραπροϊόντων αυτών, προτείνεται να γίνεται σε διαφορετικούς ψυκτικούς θαλάμους. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, τότε πρέπει να υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ των προϊόντων. • Οι ψυκτικοί χώροι πρέπει να έχουν δάπεδο ανθεκτικό, αδιάβροχο που να μπορεί να καθαριστεί. Οι τοίχοι πρέπει να είναι λείοι, από ανθεκτικό και αδιάβροχο υλικό (πλακάκι, πλαστικό πάνελ κλπ). Η οροφή πρέπει να είναι κατασκευασμένη από αδιάβροχο ανθεκτικό υλικό (απαγορεύεται η χρήση απλής πολυουρεθάνης). • Στους χώρους αυτούς πρέπει να υπάρχει κατάλληλος ψυκτικός μηχανισμός για τη διατήρηση της θερμοκρασίας κατώτερης από τους 7°C για το κρέας, για τα παραπροϊόντα (πχ. συκώτια) στους 3°C και στους 4°C για τα πουλερικά. Για την καλύτερη διατήρηση του κρέατος, προτείνεται η θερμοκρασία των ψυγείων να κυμαίνεται από 2 έως 4 °C.

	• Ο εξοπλισμός στους χώρους ψύξης νωπών σφάγιων (γάντζοι ανάρτησης, τσιγκέλια) πρέπει να είναι ανοξείδωτος. • Οι χώροι αποθήκευσης – συντήρησης του κρέατος ή των πουλερικών (ψυγεία, ψυκτικοί θάλαμοι, καταψύξεις) πρέπει να διαθέτουν θερμομέτρο για τον έλεγχο της θερμοκρασίας τους. • Θα πρέπει να υπάρχει ικανή και επαρκής απόσταση ανάμεσα στα αποθηκευμένα σφάγια /ή κρέατα για την καλύτερη λειτουργία των ψυκτικών θαλάμων και ψύξη τους. • Η αποθήκευση σε ψύξη συσκευασμένων προϊόντων κρέατος πρέπει να γίνεται σε ξεχωριστούς θαλάμους, εκτός αν υπάρχει διαχωρισμός και διάταξη τέτοια που να διασφαλίζει την ελαχιστοποίηση της επιμόλυνσης μεταξύ των προϊόντων . • Το κατεψυγμένο κρέας πρέπει να διατηρείται σε θερμοκρασία μικρότερη των -15°C και το κατεψυγμένο κρέας πουλερικών στους -18°C. • Συνιστάται, να μην αποθηκεύεται στους ίδιους θαλάμους το συσκευασμένο κρέας πουλερικών με το μη συσκευασμένο νωπό κρέας. Όταν αυτό δεν είναι εφικτό, τότε θα πρέπει να υπάρχει σαφής νοητός διαχωρισμός των δύο ειδών προϊόντων. • Για τη διατήρηση της ποιότητας των συσκευασμένων προϊόντων πρέπει να ελέγχεται η ημερομηνία στην ένδειξη «ανάλωση κατά προτίμηση πριν από..». • Τα συσκευασμένα προϊόντα θα πρέπει να διατίθενται προς πώληση πριν παρέλθει η ημερομηνία ανάλωσης. • Απαγορεύεται να αποθηκεύονται άλλα προϊόντα ή υλικά στους ψυκτικούς χώρους, όπως υλικά συσκευασίας, απορρυπαντικά. • Για τη σωστή διατήρηση των προϊόντων, η μεταφορά από και προς το ψυγείο πρέπει να γίνεται χωρίς καθυστερήσεις. Επίσης, σημαντικός είναι ο τρόπος τοποθέτησης των προϊόντων, ώστε να διασφαλίζεται ομοιόμορφη και αποτελεσματική ψύξη. Είναι σημαντικό να εφαρμόζεται σωστό σύστημα διαχείρισης του ψυγείου. Πρέπει να ελέγχονται τακτικά οι ημερομηνίες σφαγής, παραγωγής ή λήξεως των προϊόντων. • Απαγορεύεται η απευθείας μεταφορά των προϊόντων από το φορτηγό ψυγείο στη βιτρίνα έκθεσης. Τα προϊόντα τοποθετούνται στο ψυγείο μέχρι να αποκτήσουν την επιθυμητή θερμοκρασία και μετά μεταφέρονται στη βιτρίνα έκθεσης. • Τα κατεψυγμένα προϊόντα πρέπει να διατηρούνται στην κατάψυξη και απαγορεύεται να ξεπαγώσουν και να καταψυχθούν ξανά. • Δεν επιτρέπεται η απόψυξη και πώληση των κατεψυγμένων παραπροϊόντων (π.χ. συκώτια). • Απαγορεύεται η πώληση των κατεψυγμένων προϊόντων ως νωπών μετά την απόψυξη τους.
ΕΚΘΕΣΗ	
	• Οι βιτρίνες ή προθήκες έκθεσης πρέπει να εξασφαλίζουν

τις ίδιες συνθήκες θερμοκρασίας που ισχύουν και για τα ψυγεία. Στις βιτρίνες ελέγχονται:

- ✓ οι θερμοκρασίες ψύξης- κατάψυξης,
- ✓ το ακέραιο των συσκευασιών και οι ημερομηνίες λήξης του προσυσκευασμένου – κατεψυγμένου κρέατος.

- **Απαγορεύεται να υπερφορτώνονται τα ψυγεία.**
- Τις ώρες που τα καταστήματα είναι κλειστά, οι βιτρίνες έκθεσης πρέπει να κλείνουν με πλαστικές πόρτες για να διατηρείται η θερμοκρασία σε χαμηλά επίπεδα.
- Η επιλογή του κρέατος από τον καταναλωτή πρέπει να γίνεται χωρίς την ψηλάφησή του.
- Η έκθεση κρέατος, πουλερικών και παραπροϊόντων προτείνεται να γίνεται σε διαφορετική βιτρίνα έκθεσης (ξεχωριστές βιτρίνες). Αν η έκθεση πραγματοποιείται στην ίδια βιτρίνα έκθεσης, τότε πρέπει να υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ των προϊόντων (εσωτερικά διαχωριστικά από πλεξιγκλάς ή ανοξείδωτο ή πλαστικό υλικό).
- **Απαγορεύεται η έκθεση σφάγιων ή κρέατος ή πουλερικών σε τσιγκέλια ή σε χώρους που έχουν θερμοκρασία περιβάλλοντος** (π.χ. εξωτερικοί χώροι των εγκαταστάσεων).
- Τα τσιγκέλια που βρίσκονται στους εξωτερικούς χώρους των καταστημάτων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για έκθεση των προϊόντων.
- Οι δίσκοι, τα τελάρα, οι επικαλυμμένες ή ακάλυπτες ξύλινες επιφάνειες δεν πρέπει να εκτίθενται στους εξωτερικούς χώρους των καταστημάτων.
- Απαγορεύεται η έκθεση προϊόντων κρέατος ή πουλερικών σε:
 - ✓ συνθήκες περιβάλλοντος
 - ✓ σε επιφάνειες ή δοχεία που έρχονται σε άμεση επαφή με το δάπεδο
 - ✓ σε επιφάνειες ή δοχεία που βρίσκονται κάτω ή δίπλα από τις βιτρίνες ή τις ψυχόμενες επιφάνειες.
- Απαγορεύεται η πώληση ασυσκευαστων έτοιμων προς κατανάλωση προϊόντων (π.χ. θερμικά επεξεργασμένων αλλαντικών) στις ίδιες βιτρίνες με το νωπό κρέας ή τα πουλερικά.
- Ο καθαρισμός, η απολύμανση και ο έλεγχος καλής λειτουργίας των ψυκτικών θαλάμων και ψυγείων κατά την μεταφορά, αποθήκευση και έκθεση (τα τρία στάδια της «αλυσίδας ψύχους») των προϊόντων, είναι πρωταρχικής σημασίας για την διάθεση στο καταναλωτικό κοινό υγιεινού και ασφαλούς προϊόντος.
- Επιτρέπεται η έκθεση νωπών κρεάτων με την προστασία κατάλληλων μεμβρανών χωρίς να συνιστά προσυσκευασία.
- Η επισήμανση των προϊόντων (σφραγίδες, ετικέτες κλπ) η οποία εξασφαλίζει την ιχνηλασιμότητα τους πρέπει να διατηρείται με προσοχή από τον υπεύθυνο του κρεοπωλείου.
- Η αρχειοθέτηση των δεδομένων, των εμπορικών εγγράφων, των πιστοποιητικών καταλληλότητας, των

	διαδικασιών ελέγχου και των αποτελεσμάτων, πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει την ανίχνευση της προέλευσης του προϊόντος, τον τρόπο και ημερομηνία μεταφοράς του και την επεξεργασία που έχει υποστεί.
ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΤΥΛΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΣ ΠΩΛΗΣΗ ΤΡΟΦΙΜΑ	
Κώδικας Τροφίμων και Ποτών, Κεφ. Ι, Π Αγορανομική Διάταξη αριθμ. 14/89, άρθρο 449	• Όλα τα είδη υλικών συσκευασίας των τροφίμων που προορίζονται για την προσφορά προϊόντων μη συσκευασμένων πρέπει να προέρχονται από νόμιμα λειτουργούντα εργοστάσια ή εργαστήρια και στην επισήμανση τους να αναγράφεται ότι είναι κατάλληλα για τρόφιμα. • Τα φύλλα χαρτιού που χρησιμοποιούνται για την περιτύλιξη τροφίμων που πωλούνται στο κρεοπωλείο, πρέπει να είναι απόλυτα καθαρά, λευκά ή χρωματισμένα με αβλαβείς χρωστικές, μη μεταχειρισμένα και αδιάβροχα. • Απαγορεύεται η χρήση εφημερίδων ή σελίδων περιοδικών (γενικά έντυπου υλικού) και ανακυκλωμένου χαρτιού, μη εγκεκριμένου, για την περιτύλιξη των τροφίμων. • Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στο χειρισμό του χαρτιού περιτύλιξης γενικότερα, έτσι ώστε η δέσμη του χαρτιού να είναι προφυλαγμένη από κάθε είδους ρύπανση κατά τη διάρκεια της πώλησης και ειδικότερα κατά τον αποχωρισμό των φύλλων χαρτιού από τη δέσμη που πρέπει να γίνεται με καθαρά χέρια. • Απαγορεύεται η διαβροχή του δακτύλου με σάλιο για τον αποχωρισμό του χαρτιού, διαδικασία που θα πρέπει να γίνεται με καθαρά χέρια. • Επιτρέπεται η χρήση μεμβράνης αναγεννημένης κυτταρίνης για την περιτύλιξη των τροφίμων που μπορεί να είναι καλυμμένη από τη μία πλευρά της. Απαγορεύεται η επαφή των τροφίμων με την έγχρωμη όψη των μεμβρανών αναγεννημένης κυτταρίνης. • Όλοι οι περιέκτες (χάρτινα κουτιά, περιέκτες από πλαστική ύλη ή αλουμίνιο) τροφίμων που χρησιμοποιούνται για την πώληση τροφίμων πρέπει να είναι απόλυτα καθαροί, προστατευμένοι από κάθε είδους ρύπανση και η συναρμολόγησή τους, όταν αυτή απαιτείται, θα πρέπει να γίνεται απαραίτητα με καθαρά χέρια • Η αποθήκευση των ανωτέρω υλικών θα πρέπει να γίνεται σε ειδικό χώρο αποκλειστικά για αυτά τα υλικά ή σε ερμάρια.
ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΜΟΛΥΝΣΗΣ	
Γενικές απαιτήσεις για ελαχιστοποίηση της επιμόλυνσης	
Κάθε αντικείμενο, εγκατάσταση ή εξοπλισμός, τα οποία έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα, πρέπει, με εξαίρεση τα δοχεία και τις συσκευασίες μιας χρήσεως, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να μπορούν να καθαρίζονται σε βάθος και, εν ανάγκη, να απολυμαίνονται, σε βαθμό ικανοποιητικό για τους σκοπούς για τους οποίους προορίζονται.	• Η παραλαβή, ο χειρισμός, η αποθήκευση, και η έκθεση για πώληση του κρέατος και των πουλερικών πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος επιμόλυνσης. Για το σκοπό αυτό, ο εξοπλισμός και οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το κρέας και τα πουλερικά πρέπει να είναι κατασκευασμένες από κατάλληλα υλικά και να είναι τοποθετημένες έτσι ώστε το κρέας να μην επιμολύνεται. • Απαγορεύεται η πώληση θερμικά επεξεργασμένων αλλαντικών ή λουκάνικων στις ίδιες βιτρίνες με το νωπό κρέας ή τα πουλερικά.

	• Οι ταμπέλες με τις τιμές ή άλλες ενδείξεις για τα προς πώληση κρέατα και πουλερικά, δεν πρέπει να επιμολύνουν τα προϊόντα. Πρέπει να αποφεύγεται το «κάρφωμα» των ταμπελών στο κρέας ή στα πουλερικά, καθώς επίσης και η χρήση συρμάτων, αυτοκόλλητης ταινίας, συρραπτικών και συνδετήρων. Οι ταμπέλες πρέπει να είναι αδιάβροχες και να πλένονται συστηματικά. • Απαγορεύεται η τοποθέτηση ζωντανών φυτών μέσα ή πάνω σε χώρους επεξεργασίας ή έκθεσης κρεάτων και πουλερικών. • Όλες οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το κρέας και τα πουλερικά θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να ελέγχονται εύκολα, να διευκολύνουν τον έλεγχο του αποτελεσματικού καθαρισμού έτσι ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος επιμόλυνσης. • Όλες οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το κρέας θα πρέπει να μπορούν να καθαριστούν με το χέρι ή να αποσυναρμολογηθούν και να καθαριστούν με το χέρι ή με μηχανικά μέσα. • Το προσωπικό της επιχείρησης πρέπει να φορά τη κατάλληλη στολή εργασίας και να ακολουθεί τους κανόνες για τη προσωπική υγεία και υγιεινή, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου VII.
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	
Γενικές απαιτήσεις για τον έλεγχο της θερμοκρασίας	
	• Για τον έλεγχο της ψύξεως των ψυγείων συντηρήσεως των κρεάτων και των πουλερικών, θα πρέπει να υπάρχει στο εσωτερικό τους θερμόμετρο, τοποθετημένο σε κατάλληλο σημείο για να μην καταστρέφεται. Εφόσον είναι εφικτό, θα πρέπει να τοποθετείται με τρόπο που να ελέγχεται η θερμοκρασία από τον εξωτερικό χώρο. • Δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση γυάλινων υδραργυρικών θερμόμετρων που ενδέχεται να σπάσουν και να ρυπάνουν το κρέας.
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΓΓΡΑΦΑ / ΑΡΧΕΙΑ	
Γενικές απαιτήσεις για απαιτούμενα έγγραφα / αρχεία	
	• Κάθε επιχείρηση πρέπει να διατηρεί τα απαραίτητα, συνοδευτικά έγγραφα των προϊόντων που παραλαμβάνει (κρέατα, παραπροϊόντα, πουλερικά κλπ.). Τα απαραίτητα σε κάθε περίπτωση συνοδευτικά έγγραφα ορίζονται από τη σχετική νομοθεσία και περιλαμβάνουν εμπορικά συνοδευτικά έγγραφα και πιστοποιητικά καταλληλότητας. • Ιδιαίτερα για σφάγια βοοειδών, αυτά πρέπει να φέρουν ετικέτες για την επισήμανσή τους. Οι ετικέτες, πρέπει να είναι απαραβίαστες, ανθεκτικές στο σκίσιμο και καλά κολλημένες στο κάθε τεταρτημόριο, τεμάχιο κρέατος ή συσκευασία. Οι ενδείξεις που πρέπει να αναγράφονται πάνω σε κάθε ετικέτα αναφέρονται στην εκάστοτε ισχύουσα σχετική νομοθεσία. • Στην επιχείρηση τηρείται ο κατάλληλος φάκελος σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση του μηχανολογικού εξοπλισμού και των χώρων παραγωγής και αποθήκευσης και περιέχει:

	- Την περιγραφή των μεθόδων που ακολουθούνται για τον καθαρισμό και την απολύμανση. - Την περιγραφή των υλικών καθαρισμού και απολύμανσης που χρησιμοποιούνται (τεχνικές οδηγίες). - Το πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης στο οποίο περιγράφεται η διαδικασία καθαρισμού και απολύμανσης, τα υλικά που χρησιμοποιούνται, οι συγκεντρώσεις τους, οι απαιτήσεις τους σε θερμοκρασία, η συχνότητα καθαρισμού και απολύμανσης (ημερήσιο, εβδομαδιαίο, ετήσιο πρόγραμμα). - Οδηγίες χρήσης οι οποίες τοποθετούνται στον εξοπλισμό για τον οποίο χρησιμοποιούνται. - Κατάλογο του εξοπλισμού όπου εφαρμόζεται το κάθε υλικό. - Κατάλογο των ατόμων που έχουν την ευθύνη για την καθαριότητα και την απολύμανση. - Ο καθαρισμός και η απολύμανση πραγματοποιούνται από προσωπικό κατάλληλα εκπαιδευμένο (σε θέματα σχετικά με τη χρήση των απορρυπαντικών και απολυμαντικών, πιθανούς κινδύνους που προκύπτουν από την εργασία αυτή καθώς και τις διορθωτικές ενέργειες). - Τηρείται αρχείο εφαρμογής καθαρισμού και απολύμανσης που περιλαμβάνει και τα αποτελέσματα του οπτικού ελέγχου (υπόδειγμα στο παράρτημα 1). - Οι επιχειρήσεις πρέπει, ανάλογα με τη δυναμικότητα και το μέγεθος τους, να προβαίνουν στους απαραίτητους ελέγχους, για τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητας του καθαρισμού και της απολύμανσης (микροβιολογικοί έλεγχοι, έλεγχος υπολειμμάτων απολυμαντικών), τουλάχιστον μία φορά το εξάμηνο.
--	--

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΡΩΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΤΟΜΩΝ

Πρέπει να θεσπιστούν επαρκείς διαδικασίες για να διασφαλιστεί ότι ελέγχονται τα έντομα και τρωκτικά.	• Η επιχείρηση θα πρέπει να μεριμνά για την καταπολέμηση των τρωκτικών και των εντόμων και θα πρέπει να συνεργάζεται, όταν δεν υπάρχει η απαιτούμενη γνώση, με εταιρεία ειδική για απεντομώσεις και καταπολεμήσεις τρωκτικών, με την οποία θα πρέπει να αποδεικνύεται η συνεργασία της (συμβόλαιο). • Για τον έλεγχό τους θα πρέπει οι επιχειρήσεις να φροντίζουν: - Τον περιορισμό της εισόδου εντόμων και τρωκτικών στην επιχείρηση - Την κάλυψη των παραθύρων με σήτες. - Την τοποθέτηση ηλεκτρικών παγίδων (χωρίς ηλεκτρική αντίσταση για καύση εντόμων αλλά με επιφάνεια προσκόλλησης) για τα έντομα - Τις τακτικές επιθεωρήσεις και εάν χρειαστεί με τη βοήθεια ειδικών συμβούλων - Τη χρήση εγκεκριμένων εντομοκτόνων • Όταν χρησιμοποιούνται εντομοκτόνα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι παρακάτω παράμετροι: ✓ πριν τον ψεκασμό να απομακρύνονται ή να
---	--

	καλύπτονται τα εργαλεία, υλικά και ο εξοπλισμός. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να ψεκάζονται τα τρόφιμα. Μετά τον ψεκασμό, οι επιφάνειες με τις οποίες έρχονται σε επαφή τα τρόφιμα πρέπει να πλένονται και να απολυμαίνονται. ✓ τα ψεκαστικά υλικά πρέπει να αποθηκεύονται σε ξεχωριστούς χώρους που κλειδώνουν μακριά από τους χώρους παραγωγής και επεξεργασίας τροφίμων. • Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να τηρούν ανάλογο αρχείο εφαρμογής προγράμματος καταπολέμησης τρωκτικών και εντόμων.
--	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΧ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	
Απαιτήσεις της νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487/ ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000) Π.Δ. 126/2000	Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία
Γενικές απαιτήσεις για την κατάρτιση	
Οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων τροφίμων εξασφαλίζουν την επίβλεψη και την καθοδήγηση ή/ και κατάρτιση σχετικά με την υγιεινή των τροφίμων όσων χειρίζονται τρόφιμα, ανάλογα με τις εκτελούμενες εργασίες. «Οι ιδιοκτήτες ή υπάλληλοι κρεοπωλείου ή οι τεχνίτες εργαστηρίων επεξεργασίας και τυποποίησης κρεάτων, οι οποίοι ασκούν το επάγγελμα μετά τις 20-12-1988 ή προτίθενται για πρώτη φορά να ασχοληθούν σε κρεοπωλείο ή εργαστήριο κρεάτων με τον τεμαχισμό, τη αποστέωση , τη περιποίηση, την παρουσίαση ή και με την πώληση των κρεάτων, υποχρεούνται, προκειμένου να ασκήσουν το επάγγελμα του κρεοπώλη να είναι κάτοχοι βεβαίωσης ή πιστοποιητικού επαγγελματικής ικανότητας κρεοπώλη».	• Σε κάθε κατάσταση, πρέπει να τηρείται αρχείο εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης του προσωπικού και των υπεϋθύνων των καταστημάτων. • Η εκπαίδευση του προσωπικού των κρεοπωλείων θα πρέπει να περιλαμβάνει κανόνες σχετικά με: - την ατομική υγεία και υγιεινή του προσωπικού - την ενδυμασία του προσωπικού κατά την εργασία - τη σωστή συμπεριφορά του προσωπικού κατά την ώρα της εργασίας - τη σωστή συμπεριφορά του προσωπικού κατά τους χειρισμούς των τουαλετών - τους γενικούς και ειδικούς κανόνες υγιεινών χειρισμών των τροφίμων. • Η εκπαίδευση αυτή πρέπει να αποδεικνύεται ότι έγινε κατά την πρόσληψη του προσωπικού και ότι επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα. • Η πώληση κρέατος πρέπει να γίνεται από άτομα τα οποία έχουν παρακολουθήσει θεωρητικά μαθήματα και εργαστηριακές επιδείξεις από τις Σχολές Επαγγελματιών Κρέατος Αθηνών ή Θεσσαλονίκης και τα οποία φέρουν τα σχετικά αποδεικτικά (πιστοποιητικό επαγγελματικής ικανότητας) που πιστοποιούν την κατάρτιση τους σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία. • Η ανανέωση της εκπαίδευσης, καθώς και η εκπαίδευση του προσωπικού που δεν υποχρεούται να διαθέτει το πιστοποιητικό επαγγελματικής ικανότητας των Σχολών Επαγγελματιών Κρέατος, γίνεται σύμφωνα με όσα εκάστοτε προβλέπονται από τον ΕΦΕΤ (μητρώο εκπαιδευτών-διδασκεία ύλη ΕΦΕΤ).

ΜΕΡΟΣ 4 ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

A. ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ, ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Οι σημαντικότεροι βιολογικοί, φυσικοί και χημικοί κίνδυνοι που απαντώνται στο κρέας στα πουλερικά και τα προϊόντα τους παρατίθενται στους παρακάτω πίνακες:

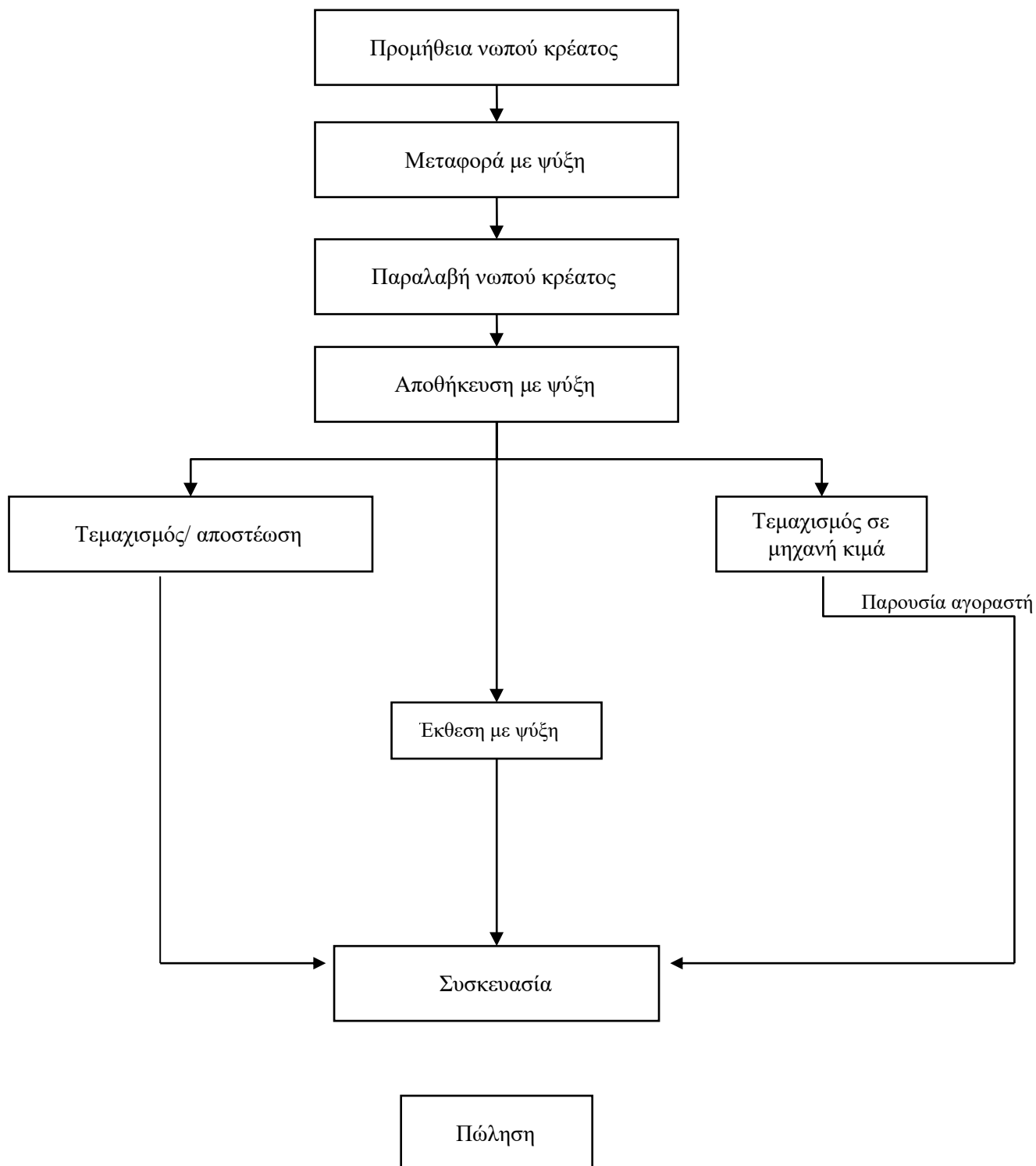
ΚΡΕΑΣ, ΠΟΥΛΕΡΙΚΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΡΕΑΤΟΣ

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	
Οι τροφολοιμώξεις ή τροφοτοξινώσεις μετά από τη κατανάλωση νωπού ακατέργαστου κρέατος και πουλερικών οφείλονται συνήθως στους παρακάτω μικροοργανισμούς:	
Είδος Μικροοργανισμού	Συμπτώματα
<i>Escherichia coli</i>	Ήπια έως έντονη διάρροια, εμετός, σπασμοί
<i>Escherichia coli</i> O157:H7	Προκαλεί αιμορραγική κολίτιδα. Ενοχοποιήθηκαν ωμά μπιφτέκια, προϊόντα κρέατος και απαστερίωτο γάλα
<i>Listeria monocytogenes</i>	Προκαλεί λιστερίωση. Έχει τη δυνατότητα να πολλαπλασιάζεται σε χαμηλές θερμοκρασίες (ψύξης 3°C)
<i>Salmonella</i> spp.	Προκαλεί τυφοειδή, παρατυφοειδή πυρετό (<i>Salmonella typhi</i> , <i>S. paratyphi</i> A B), γαστρεντερίτιδα (<i>S. typhimurium</i> , <i>S. enteritidis</i> , <i>S. infantis</i> κλπ) Οι <i>Salmonella</i> spp. βρίσκονται κυρίως στον πεπτικό σωλήνα των ζώων.
<i>Staphylococcus aureus</i>	Παράγει θερμοανθεκτική τοξίνη η οποία προκαλεί τροφοδηλητηρίαση, εντερίτιδα, τοξικό σοκ.
<i>Campylobacter jejuni</i>	Προκαλεί κυρίως εντερίτιδες και διάρροιες. Όλα τα σφάγια των πουλερικών θεωρείται ότι είναι μολυσμένα με <i>Campylobacter</i>
<i>Clostridium botulinum</i>	Προκαλεί αλλαντίαση μετά από κατανάλωση της τοξίνης, με υψηλό ποσοστό θνησιμότητας
<i>Clostridium perfringens</i>	Κατά τη σπορογονία του στο πεπτικό σύστημα παράγεται εντεροτοξίνη που προκαλεί έντονη διάρροια και σπάνια εμετό.
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Η νόσος είναι γαστροεντερική με συμπτώματα όπως διάρροια, πυρετό, κοιλιακό πόνο, εμετό.
<i>Trichinella spiralis</i>	Νηματώδες παράσιτο το οποίο εγκυστώνεται σε γραμμωτούς μύες ζώων (κυρίως χοίρων). Η νόσος στους ανθρώπους έχει κυρίως συμπτώματα «γρίπης» (διάρροια, πυρετός, μυϊκό άλγος, αναπνευστικά συμπτώματα). Βαριές περιπτώσεις οδηγούν στον θάνατο.
<i>Taenia saginata</i> Σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια των βοοειδών (BSE)	Η προνυμφική μορφή (<i>Cysticercus bovis</i>) εγκυστώνεται σε ιστούς βοοειδών. Άψητο ή ατελώς ψημένο κρέας βοοειδών ενοχοποιείται για τη μετάδοση του παρασίτου Παθολογική πρωτεΐνη (prion) που προκαλεί τη νόσο vCJ (νόσος νευρικού συστήματος με μοιραία για τον άνθρωπο κατάληξη)

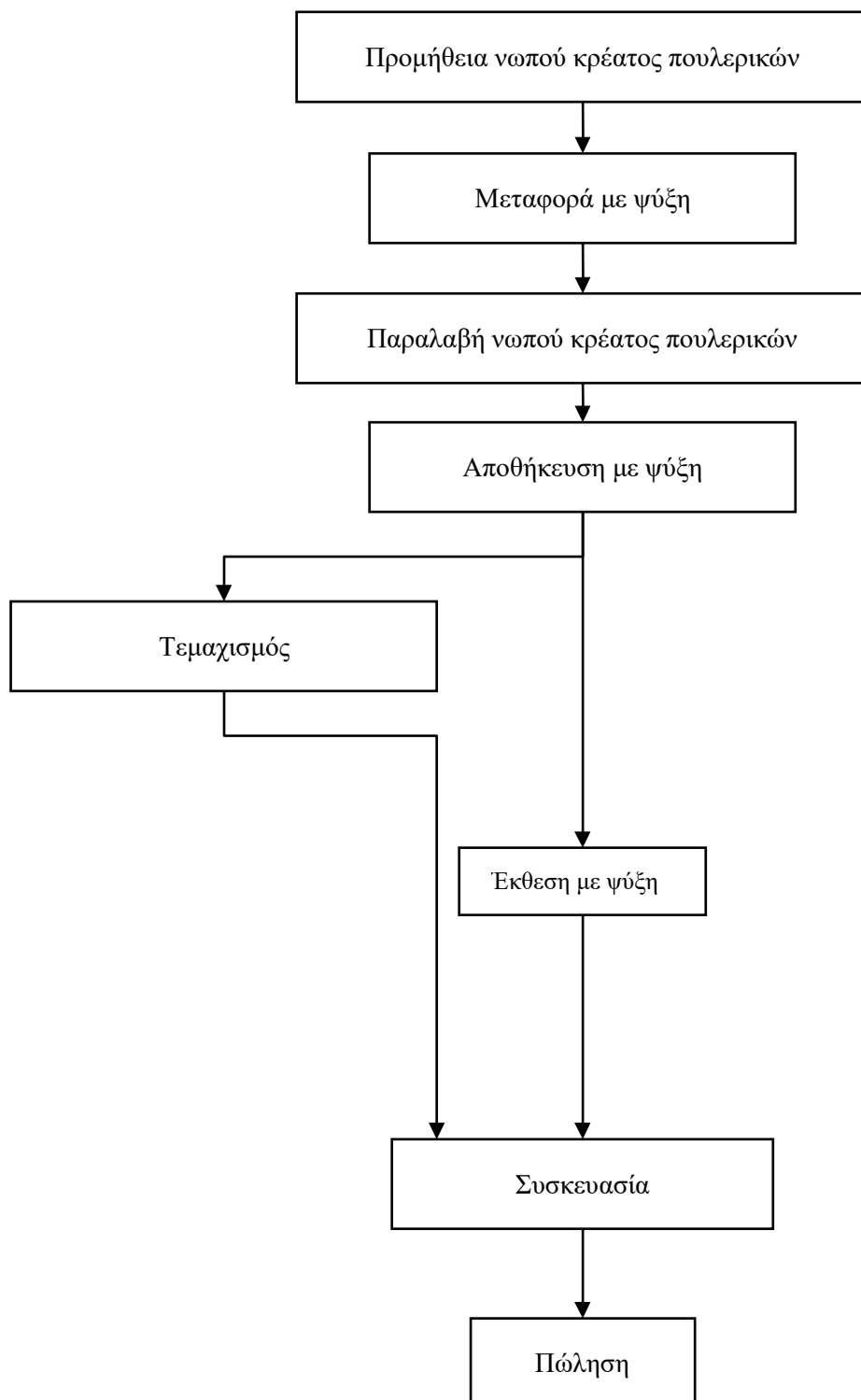
<i>Taenia solium</i>	Η προνυμφική μορφή (<i>Cysticercus cellulosae</i>) εγκυστώνεται σε ιστούς χοίρων, σκύλων και ανθρώπων. Άψητο ή ατελώς ψημένο κρέας χοίρων ενοχοποιείται για τη μετάδοση του παρασίτου. Κύστες στον άνθρωπο έχουν ανιχνευτεί σε υποδόριους ιστούς, μάτια και εγκέφαλο
<i>Toxoplasma gondii</i>	Το πρωτοζωικό παράσιτο εγκυστώνεται σε ιστούς χοίρων και άλλων θηλαστικών.). Η νόσος στους ανθρώπους έχει κυρίως συμπτώματα «γρίπης», αποβολές σε εγκύους συγγενείς ανωμαλίες σε έμβρυα. Άψητο ή ατελώς ψημένο κρέας χοίρων ενοχοποιείται για τη μετάδοση του
<i>Balantidium coli</i>	Το πρωτόζωο βρίσκεται σε χοίρους. Η νόσος στους ανθρώπους έχει κυρίως συμπτώματα αιμορραγικής δυσεντερίας, αφυδάτωση και σπάνια οδηγεί σε θάνατο. Άψητο ή ατελώς ψημένο κρέας χοίρων, με εντερική επιμόλυνση ενοχοποιείται για τη μετάδοση του.
<i>Cryptosporidium</i> spp.	Το πρωτοζωικό παράσιτο προσβάλλει επιθηλιακά κύτταρα ανθρώπων και μεγάλων θηλαστικών (ιδιαίτερα αγελάδων και προβάτων) Η νόσος στον άνθρωπο χαρακτηρίζεται από διάρροια, τύπου χολέρας, ιδιαίτερα επικίνδυνη σε ανοσοκατεσταλμένα άτομα.
Ιώσεις	Μολυσματική ηπατίτιδα Α, Λοιμώδης γαστρεντερίτιδα
ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	
Είδος	Προέλευση
Γυαλί	Φωτιστικά, εργαλεία, θερμομέτρα
Μέταλλα	Βίδες, μπουλόνια, καρφιά, σύρμα, άγκιστρα, σφαίρες, βελόνες
Κοσμήματα	Προσωπικό
Πλαστικά	Υλικά συσκευασίας, πρώτες ύλες
Τεμαχίδια οστών	Πρώτες ύλες, ακατάλληλη επεξεργασία
ΧΗΜΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	
Είδος	Προέλευση
Φυτοφάρμακα, αντιβιοτικά, ορμόνες, τοξίνες, λιπάσματα, παρασιτοκτόνα, βαρέα μέταλλα, ραδιενεργές ουσίες	Γεωργικά και κτηνιατρικά φάρμακα, περιβάλλον, υλικά συσκευασίας, νερά πλυσίματος και καθαρισμού
Χρωστικές, πολυμερή	Υλικά συσκευασίας
Λιπαντικά, χρώματα	Εξοπλισμός και μεταφορικά μέσα
Απορρυπαντικά, απολυμαντικά	Ανεπαρκής καθαρισμός, τυχαία επιμόλυνση, λανθασμένη αποθήκευση
Εντομοκτόνα, φάρμακα καταπολέμησης τρωκτικών	Ουσίες από καταπολέμηση τρωκτικών και εντόμων
Πολυχλωριωμένα δυφαινύλια (BCBs)- Διοξίνες	Ουσίες που δημιουργούνται από φυσικές διεργασίες στο περιβάλλον ή είναι προϊόντα βιομηχανικών δραστηριοτήτων.

Β. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΡΟΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

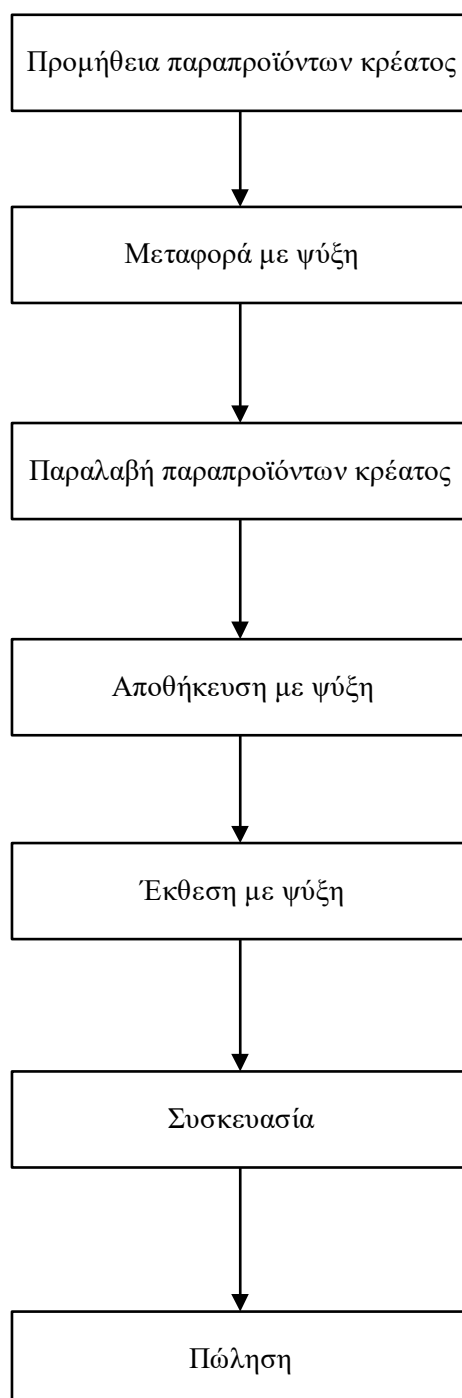
1. Διάγραμμα ροής εμπορίας νωπού κρέατος



2. Διάγραμμα ροής εμπορίας νωπού κρέατος πουλερικών



3. Διάγραμμα ροής εμπορίας νωπών παραπροϊόντων κρέατος



Γ. ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

- Τα προϊόντα, τα οποία προσφέρονται για τον πολλαπλασιασμό παθογόνων μικροοργανισμών ή το σχηματισμό τοξινών, πρέπει να διατηρούνται σε κατάλληλες θερμοκρασίες.
- Πρέπει να αποφεύγεται η παραμονή τροφίμων εκτός χώρων ελεγχόμενης θερμοκρασίας κατά την παραλαβή, τη μεταφορά, την αποθήκευση, την έκθεση των τροφίμων (Σωστή εφαρμογή της Αλυσίδας Ψύξης).

ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΑ (ΝΩΠΟ ΚΡΕΑΣ, ΚΡΕΑΣ ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΟΥΣ)

Σημεία Ελέγχου	Κίνδυνος	Προληπτικά μέτρα ελέγχου	Παρακολούθηση
Προμήθεια	• Η προμήθεια προϊόντων ακατάλληλων για κατανάλωση, που έχουν επιμολυνθεί με μικροοργανισμούς, χημικές ουσίες ή ξένες ύλες.	• Προμήθεια από αξιόπιστους προμηθευτές/ εγκεκριμένα σφαγεία/ τεμαχιστήρια	• Έλεγχος κατά τη παραλαβή : ⇒ Πιστοποιητικού καταλληλότητας / κτηνιατρικού – υγειονομικού ελέγχου / εγγράφων που συνοδεύουν τα εισαγόμενα κρέατα ⇒ Έλεγχος θερμοκρασίας νωπού κρέατος ⇒ Οργανοληπτικός έλεγχος κρέατος ⇒ Έλεγχος ακεραιότητας συσκευασίας (για τα συσκευασμένα τεμάχια κρέατος και πουλερικών) ⇒ Έλεγχος σφραγίδας / επισήμανσης/ ετικέτας
Μεταφορά	• Επιμόλυνση μικροβιακή από το μεταφορικό μέσο ή τον εξοπλισμό ή αλλοίωση λόγω ακατάλληλης θερμοκρασίας μεταφοράς	• Αποτελεσματικός καθαρισμός και απολύμανση μεταφορικών μέσων και εξοπλισμού. • Καθορισμένες συνθήκες μεταφοράς κρέατος (ψύξη να εξασφαλίζεται σε όλη τη διάρκεια της μεταφοράς θερμοκρασία $\leq 4^{\circ}\text{C}$ για τα ψυγμένα και $\leq -18^{\circ}\text{C}$ για τα βαθιάς καταψύξεως κρέατα με ισόθερμα οχήματα) • Για τα πουλερικά, μεταφορά υπό ψύξη ή υπό κατάψυξη	• Έλεγχος των θερμοκρασιών μεταφοράς, ή των θερμοκρασιών των προϊόντων • Έλεγχος μεταφορικών μέσων κατά τη παραλαβή για την εφαρμογή κανόνων υγιεινής

Παραλαβή	Μικροβιολογική επιμόλυνση κατά τη παραλαβή λόγω λάθος χειρισμών προσωπικού και παρατεταμένου χρόνου παραλαβής και παραμονής των κρεάτων εκτός ψύξης	- Εκπαίδευση του προσωπικού - Σωστοί χειρισμοί κατά την παραλαβή - Αποφυγή καθυστερήσεων	- Έλεγχος των χειρισμών κατά την παραλαβή - Έλεγχος προϊόντων κατά την παραλαβή
Αποθήκευση προϊόντων με ψύξη	- Αύξηση των μικροοργανισμών λόγω μη κατάλληλων συνθηκών αποθήκευσης: - Θερμοκρασίας - παρατεταμένου χρόνου αποθήκευσης. - Επιμόλυνση από τον εξοπλισμό ή τους ψυκτικούς θαλάμους	- Διατήρηση σφαγίων και τεμαχίων νωπού κρέατος σε $\theta/\alpha < 7^{\circ} \text{C}$ - Διατήρηση παραπροϊόντων νωπού κρέατος σε $\theta/\alpha < 3^{\circ} \text{C}$. - Διατήρηση νωπού κρέατος πουλερικών σε $\theta/\alpha 4^{\circ} \text{C}$. - Αποθήκευση για περιορισμένο χρονικό διάστημα και σωστή διακίνηση (first in- first out) - Καθαρισμός ψυκτικών θαλάμων (δάπεδο, τοίχοι κλπ) και των τσιγκελιών ή των ραφιών	- Έλεγχος θερμοκρασίας των χώρων αποθήκευσης - Έλεγχος λειτουργίας θερμομέτρων - Έλεγχος σωστής τοποθέτησης στους ψυκτικούς χώρους - Έλεγχος σωστής διακίνησης - Οπτικός έλεγχος καθαριότητας
Τεμαχισμός σε μηχανή κιμά	Μικροβιακή επιμόλυνση (παθογόνοι μικροοργανισμοί) / διασταυρούμενη επιμόλυνση από τον εξοπλισμό (μηχανές) τα εργαλεία το προσωπικό	- Καθορισμός και εφαρμογή κανόνων υγιεινής για τον εξοπλισμό (καθαρισμός μηχανών κοπής κιμά) τα εργαλεία (καθαρισμός) το προσωπικό (αυστηροί κανόνες ατομικής υγιεινής, χρήση γαντιών) - Εκπαίδευση προσωπικού στους κανόνες υγιεινής	- Έλεγχος τήρησης των κανόνων υγιεινής με επιθεώρηση - του εξοπλισμού - των εργαλείων - του προσωπικού
Τεμαχισμός/ αποστέωση κρέατος	Μικροβιολογική επιμόλυνση/ διασταυρούμενη επιμόλυνση από τον εξοπλισμό (πάγκοι κοπής κρέατος) τα μαχαίρια το προσωπικό	Καθορισμός και εφαρμογή κανόνων υγιεινής για τον εξοπλισμό (χρήση κατάλληλων επιφανειών κοπής, καθαρισμός επιφανειών) τα μαχαίρια (καθαρισμός μαχαιριών, αποκλειστική χρήση) το προσωπικό (αυστηροί κανόνες ατομικής υγιεινής)	- Έλεγχος τήρησης των κανόνων υγιεινής με επιθεώρηση - του εξοπλισμού - των εργαλείων - του προσωπικού - Έλεγχος τακτικού καθαρισμού και απολύμανσης των χεριών με απορρυπαντικό και απολυμαντικό, σε ειδικό νιπτήρα.
Έκθεση νωπού κρέατος / νωπών πουλερικών με ψύξη	Αύξηση μικροοργανισμών λόγω ακατάλληλης θερμοκρασίας έκθεσης	Έκθεση σε ψυχόμενες επιφάνειες/ βιτρίνες $\theta/\alpha < 7^{\circ} \text{C}$ για το νωπό κρέας, και $< 4^{\circ} \text{C}$ για το νωπό κρέας πουλερικών .	- Έλεγχος της θερμοκρασίας έκθεσης - Έλεγχος της τήρησης των κανόνων υγιεινής κατά την έκθεση

	• Διασταυρούμενη επιμόλυνση από άλλα προϊόντα/ κρέατα • Επιμόλυνση από τους καταναλωτές	• Χρήση καθαρού εξοπλισμού • Έκθεση των τροφίμων με κάλυμμα (βιτρίνες), όπου είναι δυνατό • Διαχωρισμός προϊόντων όπου αυτό είναι δυνατό	
Συσκευασία	• Επιμόλυνση μικροβιακή / φυσική / χημική από - το υλικό συσκευασίας - το προσωπικό	• Υγιεινή συσκευασία, σε κατάλληλο υλικό • Τήρηση κανόνων υγιεινής για τους χειρισμούς του προσωπικού • Εκπαίδευση προσωπικού	• Έλεγχος καθαριότητας υλικού συσκευασίας • Έλεγχος για την τήρηση των κανόνων υγιεινής στους χειρισμούς, τη συμπεριφορά, και την ενδυμασία του προσωπικού

ΜΕΡΟΣ 5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΝΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ

[illegible]

Αντικείμενο Καθαρισμού¹: Μαχαίρια, σκεύη, εργαλεία, μηχανές κοπής κιμά, επιφάνειες εργασίας, επιφάνειες κοπής, προθήκες πώλησης, ψυγεία, δάπεδο, τοίχοι, οροφή, σύστημα εξαερισμού και ψύξης, κάδοι απορριμμάτων κτλ.

Συχνότητα Καθαρισμού²: Τα αντικείμενα καθαρισμού, ανάλογα με το σκοπό που προορίζονται και το βαθμό επικινδυνότητας που εμπεριέχουν, στη μεταφορά και ανάπτυξη μικροβίων, μπορούν να ομαδοποιηθούν σύμφωνα με το πόσο τακτικά πρέπει αυτά να καθαρίζονται. Έτσι έχουμε αντικείμενα που πρέπει να καθαρίζονται στο πέρας κάθε βάρδιας (δύο ή τρεις φορές την ημέρα), άλλα που πρέπει να καθαρίζονται σε ημερήσια, εβδομαδιαία και μηνιαία βάση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ

Διατήρηση τροφίμων με ψύξη/ κατάψυξη

Τα τρόφιμα, πρέπει να διατηρούνται στην ενδεδειγμένη σύμφωνα με την νομοθεσία θερμοκρασία ώστε να ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες αύξησης των κινδύνων από παθογόνους μικροοργανισμούς, να διατηρείται η ποιότητα τους (φρεσκότητα) και να επιμηκύνεται η διατηρησιμότητά τους. Οι κατάλληλες θερμοκρασίες και συνθήκες αποθήκευσης δίδονται στον πίνακα 1. Προσοχή θα πρέπει να δίνεται στους θαλάμους-ψυγεία, στους οποίους εμφανίζονται διακυμάνσεις της θερμοκρασίας λόγω του συχνού ανοίγματος της πόρτας τους.

Η μεταφορά των προϊόντων με ψύξη ή κατάψυξη θα πρέπει να οργανώνεται έτσι ώστε να περιορίζεται η παραμονή τους σε συνθήκες περιβάλλοντος και μην αυξάνεται η θερμοκρασία τους. Αυτό επιτυγχάνεται όταν :

- τα προϊόντα αποθηκεύονται κατευθείαν μετά την μεταφορά τους,
- μεταφέρονται αρχικά, στους χώρους διατήρησης, τα προϊόντα ψύξης, μετά τα προϊόντα κατάψυξης και τέλος τα προϊόντα που διατηρούνται σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος.

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί βλάβη στη λειτουργία του εξοπλισμού ψύξης/ κατάψυξης, θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα προϊόντα παραμένουν σε μη κανονική θερμοκρασία, για όσο το δυνατόν μικρότερο χρονικό διάστημα. Για να αποφεύγονται τέτοιες καταστάσεις συνιστάται να υπάρχει ένα πρόγραμμα συντήρησης του εξοπλισμού.

Πίνακας 1. Ενδεδειγμένες συνθήκες διατήρησης / αποθήκευσης των τροφίμων

Είδος Τροφίμων	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΣΕ ΒΑΘΜΟΥΣ	ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ
	ΚΕΛΣΙΟΥ	
Νωπό κρέας	<7° C	>85%
Προϊόντα κρέατος	<3° C	
Κατεψυγμένο κρέας	<-15	
Πουλερικά	4° C	
Κατεψυγμένα πουλερικά	<-12° C	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Αλυσίδα Ψύξης	Η διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας ψύξης του προϊόντος σε όλα τα στάδια της παραγωγής του έως τον τελικό καταναλωτή (παραλαβή, αποθήκευση, επεξεργασία, έκθεση προς πώληση)
Αποθήκευση	Η διατήρηση των πρώτων και βοηθητικών υλών, των υλικών και αντικειμένων συσκευασίας και των ημικατεργασμένων ή τελικών προϊόντων σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή σε ελεγχόμενες συνθήκες (θερμοκρασίας ψύξης, κατάψυξης, υγρασίας, ελεγχόμενου εξαερισμού με φίλτρα, ελεγχόμενης ατμόσφαιρας, κα.)
Απολύμανση	Η χρησιμοποίηση χημικών υλών ή /και φυσικών μεθόδων που έχει σκοπό τον περιορισμό της ανάπτυξης μικροοργανισμών σε επίπεδα που είναι ασφαλή για την ποιότητα των τροφίμων.
Αρχεία	- Έγγραφα που περιέχουν: - Πληροφορίες για την διαδικασία παραγωγής ή τον ποιοτικό έλεγχο - Αποτελέσματα των ελέγχων που πραγματοποιούνται κατά την παραγωγική διαδικασία.
Ασφάλεια των τροφίμων	Η κατάσταση κατά την οποία εξασφαλίζεται ότι τα τρόφιμα έχουν παραχθεί με υγιεινές συνθήκες, δεν είναι πιθανή η ύπαρξη κινδύνου για την υγεία του καταναλωτή και δεν θίγονται τα οικονομικά του συμφέροντα.
Ασφαλής κατασκευή του εξοπλισμού ή των εγκαταστάσεων	Η κατασκευή του εξοπλισμού ή των εγκαταστάσεων που δεν εγκυμονεί τον κίνδυνο πιθανής επιμόλυνσης των τροφίμων από ανεπάρκεια ή βλάβη του εξοπλισμού ή των εγκαταστάσεων
Διορθωτικές ενέργειες	Η διαδικασία που πραγματοποιείται από τους υπεύθυνους μιας επιχείρησης τροφίμων όταν αποδειχθεί από τους ελέγχους των κρίσιμων σημείων ότι οι τιμές των παραμέτρων αποκλίνουν από τα όρια που έχουν τεθεί.
Εγκατάσταση	Το κτίριο ή ο χώρος που στεγάζεται μια επιχείρηση τροφίμων και μέσα στον οποίο πωλούνται τρόφιμα.
Έλεγχος των κρίσιμων σημείων ελέγχου	Οι ενέργειες που γίνονται για την διαπίστωση της παραγωγής ασφαλών και υγιεινών προϊόντων και οι οποίες περιλαμβάνουν μια σειρά παρατηρήσεων, μετρήσεων, ή /και δειγματοληψιών για την διεξαγωγή των εξετάσεων.
Εμπορικό δείγμα	Ένα δείγμα χωρίς εμπορική αξία το οποίο λαμβάνεται εξ ονόματος του ιδιοκτήτη ή του υπεύθυνου μιας εγκατάστασης, το οποίο είναι αντιπροσωπευτικό μιας συγκεκριμένης παραγωγής προϊόντων ζωικής προέλευσης της εγκατάστασης αυτής ή που αποτελεί πρότυπο για ένα προϊόν ζωικής προέλευσης του οποίου σχεδιάζεται η παραγωγή και το οποίο, για τη μετέπειτα εξέταση, πρέπει να φέρει ένδειξη του τύπου προϊόντος, της σύνθεσής του και του ζωικού είδους από το οποίο προέρχεται.
Εντόσθια	Τα παραπροϊόντα που βρίσκονται στην θωρακική, κοιλιακή και πυελική κοιλότητα, συμπεριλαμβανομένου της τραχείας και του οισοφάγου.
Επαρκές	Ικανοποιητικό αποτέλεσμα για κάποιο προκαθορισμένο στόχο
Επεξεργασία	Διεργασίες που διέπουν την παραγωγή ενός προϊόντος και μεταβάλλουν την αρχική του κατάσταση
Επιμόλυνση	Η παρουσία μικροοργανισμών, ή χημικών ουσιών ή ξένων σωμάτων, ή δυσάρεστων κηλίδων ή ανεπιθύμητων άλλων ουσιών στα τρόφιμα
Επιτήρηση	Επίβλεψη, εξακρίβωση, συνεχείς ή περιοδικοί έλεγχοι της κατάστασης μιας οντότητας και ανάλυση όσων έχουν καταγραφεί έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι ικανοποιούνται οι συγκεκριμένες απαιτήσεις
Επιχείρηση τροφίμων	Κάθε επιχείρηση δημόσια ή ιδιωτική που ασκεί μια ή περισσότερες από τις παρακάτω δραστηριότητες κερδοσκοπικές ή μη: παρασκευή, μεταποίηση, παραγωγή, συσκευασία, αποθήκευση, μεταφορά, διανομή, διακίνηση και προσφορά προς πώληση ή διάθεση τροφίμων

Καθαρισμός	Απομάκρυνση απορριμμάτων, ξένων σωμάτων, σκόνης και ρύπανσης
Κιμάς	Το κρέας το οποίο έχει υποστεί άλεσμα σε τεμάχια ή έχει περάσει από κρεατομηχανή με ατέρμονα κοχλία.
Κίνδυνος τροφίμων των	Η ανάπτυξη μικροοργανισμών, ή η παρουσία χημικών ουσιών ή ξένων σωμάτων στα τρόφιμα με αποτέλεσμα τα τρόφιμα να καθίστανται ακατάλληλα προς βρώση
Κρέας	Όλα τα τμήματα των κατοικίδιων βοοειδών, χοίρων, αιγοπροβάτων, καθώς και των κατοικίδιων μονόπλων, που είναι κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση.
Κρέας Νωπό	Το κρέας, συμπεριλαμβανομένου του κρέατος που έχει συσκευαστεί σε πρώτη συσκευασία υπό κενό ή υπό ελεγχόμενη ατμόσφαιρα, το οποίο δεν έχει υποστεί καμία άλλη επεξεργασία για να εξασφαλιστεί η συντήρηση του, εκτός από την ψύξη
Κρέας πουλερικών	Όλα τα μέρη που είναι κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση και τα οποία προέρχονται από κατοικίδια πουλερικά των εξής ειδών : κότες, γαλοπούλες, φραγκόκοτες, πάπιες και χήνες.
Κρέας πουλερικών Νωπό	Το κρέας πουλερικών, συμπεριλαμβανομένου του κρέατος που είναι συσκευασμένο υπό κενό ή εντός ελεγχόμενης ατμόσφαιρας, το οποίο, προκειμένου να διατηρηθεί, δεν έχει υποβληθεί σε καμία άλλη επεξεργασία εκτός από την ψύξη.
Κρίσιμα όρια	Οι τιμές των παραμέτρων που εξετάζονται στα κρίσιμα σημεία ελέγχου και θα πρέπει να εξασφαλίζεται η σταθερότητά τους για να μην παρουσιάζεται κίνδυνος για την ασφάλεια και ποιότητα των τροφίμων
Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου	Κάθε σημείο της παραγωγικής διαδικασίας όπου είναι δυνατή η εξάλειψη ή ο περιορισμός των κινδύνων που εμφανίζονται και έχουν σχέση με την ασφάλεια των τροφίμων.
Μεταφορικά μέσα	Τα μέρη των αυτοκινήτων, οχημάτων, των σιδηροδρομικών οχημάτων και των αεροσκαφών, τα οποία προορίζονται να περιέχουν το φορτίο, καθώς και τα κύτη των πλοίων ή τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται για χερσαίες, θαλάσσιες ή αεροπορικές μεταφορές.
Παθογόνοι παράγοντες	Κάθε συγκέντρωση ή καλλιέργεια οργανισμών ή οποιοδήποτε παράγωγό τους, είτε μόνο του, είτε σε συνδυασμό με μια τέτοια συγκέντρωση ή καλλιέργεια οργανισμών, που μπορεί να προκαλέσει ασθένεια σε οποιοδήποτε ζώντα οργανισμό, και κάθε τροποποιημένο παράγωγο των οργανισμών αυτών το οποίο μπορεί να φέρει ή να μεταδώσει ένα ζωικό παθογόνο, ή ο ιστός, ή κυτταροκαλλιέργεια, οι εκκρίσεις ή τα περιττώματα από τα οποία ή μέσω των οποίων είναι δυνατό να φέρεται ή να μεταδίδεται ένα ζωικό παθογόνο, ο παρών ορισμός δεν περιλαμβάνει τα ανοσολογικά κτηνιατρικά φάρμακα των οποίων η χρήση επιτρέπεται από την οδηγία 90/677/ΕΟΚ.
Παραγωγή	Οι ενέργειες που πραγματοποιούνται κατά την διαδικασία της παραγωγής των τροφίμων και στις οποίες ανήκουν: η προμήθεια, η παραλαβή, η αποθήκευση, η επεξεργασία των πρώτων και βοηθητικών υλών, όπως και η συσκευασία, η αποθήκευση, η μεταφορά/ διανομή/ διακίνηση των τελικών προϊόντων
Παρασκευάσματα κρέατος	Το κρέας κατά την έννοια του άρθρου 2 των π.δ/των 410/1994, 291/ 1996 και 11/1995, καθώς και το κρέας που πληροί τις απαιτήσεις των άρθρων 23, 26, 28 του Β΄ Μέρους του π.δ/τος 11/1995, στο οποίο έχουν προστεθεί τρόφιμα, καρυκεύματα ή πρόσθετα ή το οποίο έχει υποβληθεί σε επεξεργασία που είναι ανεπαρκής για να μεταβάλλει την κυτταρική δομή του κρέατος στο κέντρο του και να εξαφανίσει έτσι τα χαρακτηριστικά του νωπού κρέατος.
Παραπροϊόντα	Το νωπό κρέας, εκτός από το κρέας του σφαγίου, έστω και αν παραμένει προσκολλημένο στο σφάγιο.
Περιοχές υψηλού κινδύνου	Περιοχές της παραγωγικής διαδικασίας όπου είναι σημαντική η παρουσία του κινδύνου της επιμόλυνσης των τροφίμων και στις οποίες απαιτείται η εφαρμογή πολύ αυστηρών μέτρων υγιεινής για την παραγωγή ασφαλών και υγιεινών προϊόντων.

Περιοχές χαμηλού κινδύνου	Περιοχές της παραγωγικής διαδικασίας όπου δεν παρουσιάζεται σημαντικός κίνδυνος για την ασφάλεια των τροφίμων αλλά θα πρέπει να εφαρμόζονται οι γενικοί κανόνες υγιεινής.
Πόσιμο νερό	Το νερό που πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας 80/778/EEC 15.7.1980.
Προδιαγραφές ποιότητας	Η λεπτομερής περιγραφή των ποιοτικών ή λειτουργικών χαρακτηριστικών. Στην περίπτωση των ποσοτικών προδιαγραφών χρησιμοποιούνται για την έκφραση τους σταθερότυποι και επιτρεπτά όρια.
Προϊόντα με βάση το κρέας	Τα προϊόντα που έχουν παρασκευασθεί από ή με κρέας, το οποίο έχει υποστεί επεξεργασία ώστε η επιφάνεια της εγκάρσιας τομής να επιτρέπει να διαπιστωθεί η απουσία των χαρακτηριστικών του νωπού κρέατος.
Προϊόντα ψύξης	Τρόφιμα που διατηρούνται σε θερμοκρασίες κάτω των 5 °C.
Προϊόντα κατάψυξης	Τρόφιμα που για την διατήρησή τους απαιτείται θερμοκρασία ίση ή χαμηλότερη των -18 °C. Κατά την κατάψυξη τα τρόφιμα περνούν από τη φάση της μέγιστης κρυστάλλωσης και μετά την αποκατάσταση της ισορροπίας της θερμότητας, τα προϊόντα έχουν σε όλα τα σημεία τους θερμοκρασία ίση ή χαμηλότερη των -18 °C.
Προληπτικά μέτρα	Όλες οι διαδικασίες που εκτελούνται για τον περιορισμό ή την εξάλειψη των κινδύνων των τροφίμων.
Ρύπανση	Καλείται η παρουσία στο προϊόν κάθε ξένης ουσίας (οργανικής, ανόργανης, ακτινεργού ή βιολογικής), η οποία μπορεί να το καταστήσει επιβλαβές για την υγεία του ανθρώπου και ακατάλληλο για τις προβλεπόμενες χρήσεις του.
Συσκευαστικό υλικό	Το υλικό που χρησιμοποιείται για την κάλυψη των προϊόντων όπως αλουμίνιο, μεμβράνη, χαρτί ή κάθε περιέκτης που είναι κατασκευασμένος από μέταλλο, γυαλί, πλαστικό ή χαρτί.
Συσκευασία πρώτη	Η κάλυψη ενός προϊόντος με κάποιο υλικό ή η εισαγωγή του σε περιέκτη, τα οποία έρχονται σε άμεση επαφή με το προϊόν και αποσκοπούν στην προστασία του προϊόντος.
Συσκευασία δεύτερη	Η κάλυψη ενός ήδη συσκευασμένου προϊόντος με κάποιο υλικό ή η εισαγωγή του σε περιέκτη. Η δεύτερη συσκευασία χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του προϊόντος στα σημεία διάθεσης ή πώλησης του.
Συστατικά	Οι πρώτες και βοηθητικές ύλες που υποβάλλονται σε επεξεργασία για την παραγωγή του τελικού προϊόντος.
Σφάγιο	Ολόκληρο το σώμα ζώου σφαγής μετά την αφαίμαξη, τον εκσπλαχνισμό, την αποκοπή των άκρων στο ύψος του καρπού και του ταρσού, την αφαίρεση της κεφαλής, της ουράς, και των μαστών, και μετά την εκδορά (βοοειδή, αιγοπρόβατα, μόνοπλα).
Σφάγιο πουλερικών	Ολόκληρο το σώμα ζώου ενός πουλερικού που αναφέρεται που μετά την αφαίμαξη, το μάδημα και τον εκσπλαχνισμό. Η αφαίρεση της καρδιάς, του συκωτιού, των πνευμόνων, του στομάχου, του πρόλοβου, και των νεφρών καθώς και η αποκοπή των ποδιών στο ύψος του ταρσού και η αποκοπή του κεφαλιού, του οισοφάγου και της τραχείας παραμένουν προαιρετικές.
Τρόφιμα	Όλα τα προϊόντα σε στερεή ή υγρή μορφή που χρησιμοποιούνται για την θρέψη του ανθρώπου. Σε αυτά ανήκουν επίσης και τα ποτά, ευφραντικά, το νερό, τα κόμμεα, οι μαστίχες και κάθε ουσία ή μίγμα ουσιών που προστίθεται στα τρόφιμα.
Τρόφιμα υψηλής επικινδυνότητας	Τρόφιμα που περιέχουν συστατικά τα οποία αλλοιώνονται εύκολα και επιτρέπουν την ταχεία ανάπτυξη παθογόνων μικροοργανισμών.
Υγιεινή κατασκευή του εξοπλισμού ή της εγκατάστασης	Η κατασκευή του εξοπλισμού ή της εγκατάστασης που επιτρέπει τον εύκολο καθαρισμό και απολύμανση τους.
Υγιεινή των τροφίμων	Όλα τα μέτρα που απαιτούνται για να είναι τα τρόφιμα ασφαλή και υγιεινά. Τα μέτρα καλύπτουν όλα τα στάδια μετά την πρωτογενή παραγωγή (η οποία περιλαμβάνει την παρασκευή, μεταποίηση, παραγωγή, συσκευασία, αποθήκευση, μεταφορά, διανομή, διακίνηση ή την προσφορά προς πώληση ή τη διάθεση στον καταναλωτή).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Codex Alimentarius. Meat and meat products including soups and broths. FAO/ WHO, Volume 10 Rome, 1993.
2. 64/433/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 26^{ης} Ιουνίου 1964 για τον καθορισμό των υγειονομικών όρων παραγωγής και διάθεσης στην αγορά νωπού κρέατος. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 268/71, 24.9.91.
3. 80/778/ΕΟΚ Οδηγία του συμβουλίου της 15^{ης} Ιουλίου 1980 περί της ποιότητας του πόσιμου νερού. *Επίσημη Εφημερίδα*, αριθμ. Ν 229 της 30/08/80, σελ 11, Ελληνική Ειδική Έκδοση: Κεφάλαιο 15, Τόμος 01, σ 255.
4. 88/658/ΕΟΚ. Οδηγία του Συμβουλίου της 14^{ης} Δεκεμβρίου 1988 που τροποποιεί την 77/99/ΕΟΚ, περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα των ενδοκοινοτικών συναλλαγών προϊόντων με βάση το κρέας. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 382/15, 31.12.88.
5. 89/662/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 11^{ης} Δεκεμβρίου 1989 σχετικά με τους κτηνιατρικούς ελέγχους που εφαρμόζονται στο ενδοκοινοτικό εμπόριο με προοπτική την υλοποίηση της εσωτερικής αγοράς. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 395/13, 30.12.89
6. 90/425/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 26^{ης} Ιουνίου 1990 σχετικά με τους κτηνιατρικούς ελέγχους και ζωοτεχνικούς ελέγχους που εφαρμόζονται στο ενδοκοινοτικό εμπόριο ορισμένων ζώων ζώων και προϊόντων με προοπτική την υλοποίηση της εσωτερικής αγοράς. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 224/29, 18.08.90
7. 1583/89 Κανονισμός ΕΟΚ σχετικά με τη διαδικασία για τον καθορισμό της περιεκτικότητας σε κρέας και σε λίπος ορισμένων προϊόντων στον τομέα του χοιρινού κρέατος *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 156/13, 08.06.89
8. 1906/90 Κανονισμός ΕΟΚ σχετικά με ορισμένους κανόνες εμπορίας για το κρέας πουλερικών *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 173/1, 06.07.90
9. 92/116/ΕΟΚ. Οδηγία του Συμβουλίου της 17^{ης} Δεκεμβρίου 1992 για την τροποποίηση και την ενημέρωση της οδηγίας 71/118/ΕΟΚ περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα των συναλλαγών νωπού κρέατος πουλερικών. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 61/1, 15.03.93.
10. 92/118/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 17^{ης} Δεκεμβρίου 1992 για τον καθορισμό των όρων υγειονομικού ελέγχου καθώς και των υγειονομικών όρων που διέπουν το εμπόριο και τις εισαγωγές στην κοινότητα προϊόντων που δεν υπόκεινται, όσον αφορά τους προαναφερόμενους όρους, στις ειδικές κοινοτικές ρυθμίσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο I του παραρτήματος Α της οδηγίας 89/662/ΕΟΚ και όσον αφορά τους παθογόνους παράγοντες, της οδηγίας 90/425/ΕΟΚ. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 62/49, 15.03.93
11. 94/65/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 14^{ης} Δεκεμβρίου 1994 περί καθορισμού των υγειονομικών κανόνων για την παραγωγή και τη θέση στην αγορά κιμάδων και παρασκευασμάτων κρέατος. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, Αριθμ. L 368/10, 31.12.94

12. 95/23/EK. Οδηγία του Συμβουλίου της 22ας Ιουνίου 1995, για την τροποποίηση της οδηγίας 64/433/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί καθορισμού των ορίων παραγωγής και εμπορίας νωπού κρέατος. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 243/7, 11.10.95.
13. 95/68/ΕΟΚ. Οδηγία του Συμβουλίου της 22^{ης} Δεκεμβρίου 1995, για τροποποίηση της οδηγίας 77/99/ΕΟΚ περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα της παραγωγής και εμπορίας προϊόντων με βάση το κρέας και ορισμένων άλλων προϊόντων ζωικής προέλευσης. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 61/1, 15.03.95.
14. 1760/2000 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Ιουλίου 2000, για τη θέσπιση συστήματος αναγνώρισης και καταγραφής των βοοειδών και την επισήμανση του βοείου κρέατος και των προϊόντων με βάση το βόειο κρέας, καθώς και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 820/97 του Συμβουλίου. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 204/1, 11.08.2000.
15. 1774/2002/ΕΚ. Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3^{ης} Οκτωβρίου 2002, για τον καθορισμό υγειονομικών κανόνων σχετικά με τα ζωικά προϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 273/1, 10.10.2002.
16. 418/2000/ΕΚ. Απόφαση επιτροπής σχετικά με την αφαίρεση και την καταστροφή υλικών ειδικού κινδύνου.
17. 2001/471/ΕΚ. Απόφαση Επιτροπής της 8^{ης} Ιουνίου 2001 για τον καθορισμό κανόνων για τους τακτικούς ελέγχους γενικής υγιεινής που διεξάγουν στις εγκαταστάσεις τους οι υπεύθυνοι σύμφωνα με την οδηγία 64/433/ΕΟΚ περί υγειονομικών όρων παραγωγής και διάθεσης νωπού κρέατος στην αγορά και την οδηγία 71/118/ΕΟΚ περί υγειονομικών προβλημάτων στον τομέα της παραγωγής και διάθεσης στην αγορά νωπού κρέατος πουλερικών. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 165/48, 21.06.2001
18. 40/1977 Προεδρικό Διάταγμα. Περί της κτηνιατρικής επιθεωρήσεως των σφαγίων ζώων και προϊόντων ζωικής προέλευσης. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 18, 21 Ιανουαρίου 1977.*
19. ΑΙβ/8577/83, Υγειονομική Διάταξη, Περί υγειονομικού ελέγχου και αδειών ιδρύσεως και λειτουργίας των εγκαταστάσεων επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, καθώς και των γενικών και ειδικών όρων ιδρύσεως και λειτουργίας των εργαστηρίων και καταστημάτων τροφίμων ή/και ποτών.
20. Α5/288/23-1-86 (Φ.Ε.Κ 379/β/86). Υπουργική απόφαση Ποιότητα του πόσιμου νερού σε συμμόρφωση προς την 80/778 οδηγία του συμβουλίου των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων της 15/7/80. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος δεύτερο, Αριθμός φύλλου 53, 20.02.1986.*
21. 445/1991 Προεδρικό διάταγμα. Υγειονομικοί όροι που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα με βάση το κρέας στην εγχώρια παραγωγή και στις συναλλαγές της χώρας μας με τα άλλα κράτη μέλη των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων και τροποποίηση του ΠΔ 485/1985 σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 88/658/ΕΟΚ, 88/660/ΕΟΚ, 89/227/ΕΟΚ του Συμβουλίου ΕΟΚ. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αρ. Φύλλου 164, 30 Οκτωβρίου 1991.*
22. 420/1993, Προεδρικό Διάταγμα. Κτηνιατρικοί έλεγχοι στα ζώντα ζώα και προϊόντα ζωικής προέλευσης στις συναλλαγές μεταξύ της Ελλάδας και των άλλων κρατών μελών για την υλοποίηση της Εσωτερικής Αγοράς και στις εισαγωγές αυτών στην Ελλάδα από τρίτες χώρες, σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 89/562/ΕΟΚ, 90/425/ΕΟΚ (όσον αφορά τους κτηνιατρικούς ελέγχους), 90/675/ΕΟΚ και 91/496/ΕΟΚ του Συμβουλίου .

- Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 179, 6 Οκτωβρίου 1993.*
23. 410/1994. Υγειονομικοί όροι παραγωγής και διάθεσης στην αγορά νωπού κρέατος σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 91/497/ΕΟΚ, 91/498/ΕΟΚ (άρθρα 1, 4 και 7) και 92/120/ΕΟΚ (άρθρα 2, 3 και 4) του Συμβουλίου . *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 231, 23 Δεκεμβρίου 1994.*
24. 204/1996 Προεδρικό διάταγμα. Υγειονομικοί όροι που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα με βάση το κρέας και ορισμένα άλλα προϊόντα ζωικής προέλευσης στην εγχώρια παραγωγή και στις συναλλαγές της χώρας με άλλα κράτη μέλη των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 92/5/ΕΟΚ, 92/45/ΕΟΚ, 92/116/ΕΟΚ, 92/188/ΕΟΚ, 92/120/ΕΟΚ *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αρ. Φύλλου 162, 19 Ιουλίου 1996.*
25. 291/1996 Προεδρικό Διάταγμα. Υγειονομικοί όροι για την παραγωγή και εμπορίας νωπού κρέατος πουλερικών, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 92/116/ΕΟΚ του Συμβουλίου . *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αριθμός φύλλου 201, 27 Αυγούστου 1996.*
26. 289/1997 Προεδρικό διάταγμα. περί καθορισμού των υγειονομικών κανόνων για την παραγωγή και τη διάθεση στην αγορά κιμάδων και παρασκευασμάτων κρέατος, ως και συμπλήρωση διατάξεων του πδ. 11/1995 σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 94/65/ΕΟΚ. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος πρώτο, αρ. Φύλλου 210, 14 Οκτωβρίου 1997.*
27. 487/2000, Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000) Υγιεινή των τροφίμων σε συμμόρφωση με την Οδηγία 93/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου . *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος δεύτερο, αρ. Φύλλου 120, 4 Οκτωβρίου 2000.*
28. Υ2/2600/2001 Υπουργική απόφαση Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΟΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 3^{ης} Νοεμβρίου 1998. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τεύχος δεύτερο, αρ. Φύλλου 892, 11 Ιουλίου 2001.*
29. 178/2002 Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28^{ης} Ιανουαρίου 2002 για τον καθορισμό των γενικών αρχών και απαιτήσεων της νομοθεσίας για τα τρόφιμα, για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων και τον καθορισμό διαδικασιών σε θέματα ασφαλείας τροφίμων. *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 31/24, 01.02.2002*
30. Κώδικας Τροφίμων και Ποτών & Αντικειμένων Κοινής Χρήσης (Μέρος Α- Τρόφιμα και Ποτά). Άρθρο 62. Διατηρημένα με απλή ψύξη ή κατάψυξη νωπά τρόφιμα, *Συμπλήρωμα Νο3. Ιουν. 1994, σελ 238-243.Εθνικό Τυπογραφείο, Αθήνα 1988.*
31. Industry Guide to Good Hygiene Practice: Retail Guide (1995), Chadwick House Group, Ltd., London, UK.
32. Industry Guide to Good Hygiene Practice: Butchers' shop Licensing Supplement to the Retail Guide., Chadwick House Group LTD, London, 2001.
33. Industry Guide to Good Hygiene Practice: Markets and Fairs Guide, Chadwick House Group LTD, London, 1998
34. United States Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service. Generic HACCP Model for fresh Ground Beef., *March 1994.*

35. United States Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service. Generic HACCP Model for Raw Ground Meat and Poultry Products., *April 1997*.
36. American Meat Institute. Guidelines for Development of Good Manufacturing Practices (GMPs), November 1997.
37. United States Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service. Meat and Poultry Products Hazards and Control Guide, *April 1997*.
38. Καλογρίδου- Βασιλειάδου, Δ. Γενικοί Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής. *Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων, University Press, 1999*.
39. Τζιά, Κ., Τσιαπούρης, Α. Ανάλυση Επικινδυνότητας στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP) στη Βιομηχανία Τροφίμων: HACCP, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα, 1996.
40. Giannakourou M., K. Koutsoumanis, G.J.E. Nychas and P. S. Taoukis (2001) Development and assessment of an intelligent Shelf life Desicion System (SLDS) for quality optimization of the food chill chain. *Journal of Food Protection* 64, 1051-1057