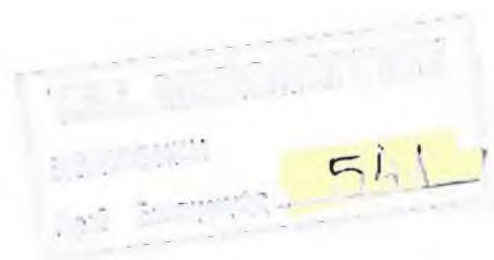


Π 2000-0324
Αριθ. Εισ.
541

Τ.Ε.Ι. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΧΘΥΟΚΟΜΙΑΣ - ΑΛΙΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ
« ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟ ΝΩΠΩΝ ΨΑΡΙΩΝ »

ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ
ΜΠΑΡΑΚΛΙΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΤΣΙΜΙΚΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ



ΕΙΣΙΓΗΤΗΣ : ΒΛΑΧΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΕΚΤ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ευχαρίστηση

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 1996

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	3
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΟΧΙΚΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΣΤΑΔΙΟ ΕΞΑΛΙΕΥΣΗΣ	4
ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	5
Α' ΣΤΑΔΙΟ - ΕΞΑΛΙΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΙΧΘΥΟΚΛΩΒΟ	6
ΚΥΡΙΑ ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΩΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ	10
ΔΙΑΔΟΧΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	11
Στάδιο 1ο	11
<u>Υποδοχή προϊόντων προς συσκευασία</u>	11
Στάδιο 2ο	11
<u>Παραλαβή ψαριών</u>	11
Στάδιο 3ο	12
<u>Χώρος συσκευασίας ψαριών κύρια διαδικασία συσκευασίας</u>	12
Στάδιο 4ο	15
<u>Αποθήκευση προϊόντος</u>	15
Στάδιο 5ο	15
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΑ ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	17
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΑΝΑ ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	19
Προδιαγραφές χώρου υποδοχής προϊόντων	19
Προδιαγραφές χώρου παραλαβής ψαριών	20
Προδιαγραφές χώρου συσκευασίας και επεξεργασίας προϊόντων	22

Προδιαγραφές χώρου αποθήκευσης	23
Προδιαγραφές χώρου εξαγωγής προϊόντος	24
Προδιαγραφές χώρου φόρτωσης του προϊόντος	25
Προδιαγραφές χώρου πλυσίματος της βούτας.	27
Προδιαγραφές χώρου γεμίσματος της βούτας.	28
Προδιαγραφές χώρων προσωπικού και αποθηκών.	29
ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ	31
ΒΑΣΙΚΕΣ ΚΑΤΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ	31
ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΣΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	35
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	37
ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ	37
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	39
ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	41
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	41
ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ	41
ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ	42
ΚΥΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	42
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗ	43
Σ Χ Ε Δ Ι Α Γ Ρ Α Μ Μ Α Ο Ρ Γ Α Ν Ο Γ Ρ Α Μ Μ Α Τ Ο Σ	44
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	46
ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 22ας Ιουλίου 1991	51
Περί καθορισμού των υγειονομικών κανόνων οι οποίοι διέπουν την παραγωγή και διάθεση στην αγορά των αλιευτικών προϊόντων (91/493/ΕΟΚ)	51

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σκοπός της εργασίας είναι να περιγράψει την όλη διαδικασία της συσκευασίας νωπών ψαριών πριν τη διανομή για ανθρώπινη κατανάλωση, κυρίως αυτών που προέρχονται από ιχθυοτροφικές μονάδες και παράλληλα να καταγράψει της οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας που καθορίζουν τις συνθήκες συσκευασίας και διανομής των προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας .

Το πλαίσιο που προσδιορίζει την ικανοποίηση αυτών των αναγκών είναι ο Οδηγία του Συμβουλίου 91 / 493 Ε.Ο.Κ. της 22/07/91 και όσων προέκυψαν από αυτήν , που στη συνέχεια αναφέρονται ως Εθνική εναρμόνηση των συνθηκών της συσκευασίας και υγιεινής.

Ουσιαστικοί και τυπικοί λόγοι επιβάλλουν την προσαρμογή στην εφαρμογή των Κανονισμών της ΕΟΚ και την εναρμόνησή τους με την νομοθεσία με αποτέλεσμα τα προϊόντα και η συσκευασία τους να υφίστανται τις συγκεκριμένες προδιαγραφές και στον έλεγχο υγιεινής που επιβάλλεται, ώστε να φτάνουν στο καταναλωτικό κοινό ασφαλή.

Ένα τέτοιο συσκευαστήριο έχει πάρα πολλές ιδιαιτερότητες επειδή κυρίως το ψάρι είναι ευαίσθητο σαν τρόφιμο και ο χρόνος που απαιτείται για την συσκευασία του από τη στιγμή που γίνεται η εξαλίευσή του επιβάλλεται να είναι πάρα πολύ μικρός.

Θα πρέπει να αναφέρουμε ένα πολύ σημαντικό αλλά και περιοριστικό παράγοντα που έκανε τη διεκπεραίωση της μελέτης αυτής αρκετά δύσκολη , το ότι αυτή τη στιγμή στον Ελλαδικό χώρο δεν υπάρχει σε οργανωμένη μορφή κέντρο συσκευασίας νωπών ψαριών.

**ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΟΧΙΚΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΣΤΑΔΙΟ ΕΞΑΛΙΕΥΣΗΣ**

- A. Συλλογή των ψαριών μέσα από τον ιχθυοκλωβό
- B. Τοποθέτηση των ψαριών σε δεξαμενές εξαλίευσης
- Γ. Μεταφορά των δεξαμενών στη προβλήτα
- Δ. Εκφόρτωση των δεξαμενών από το σκάφος στη προβλήτα με βοηθητικά μηχανικά μέσα
- E. Μεταφορά τους στο χώρο συσκευασίας

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΘΕ ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Οι εταιρίες εμπορίας δίνουν τις παραγγελίες τους τουλάχιστον είκοσι τέσσερις ώρες πριν την εξαλίευση των ψαριών έτσι ώστε στα ψάρια να μην χορηγηθεί τροφή .

Αυτό βοηθάει αφ'ενός στο ότι το ψάρι εσωτερικά παραμένει καθαρό χωρίς υπολείμματα τροφών και αφετέρου μπορεί να συντηρηθεί ευκολότερα και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα .

Εδώ θα πρέπει να τονιστεί ότι τα ψάρια τα οποία έχουν υποστεί φαρμακευτική αγωγή απαγορεύεται να εξαλιεύονται και πρέπει να μπαίνουν σε κατάσταση αναμονής για πεντακόσιες βαθμοημέρες από την τελευταία ημέρα θεραπείας τους .

Α' ΣΤΑΔΙΟ - ΕΞΑΛΙΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΙΧΘΥΟΚΛΩΒΟ

Για την εξαγωγή των ψαριών από το ιχθυοκλωβό θα πρέπει να ανασηκώσουμε το δίχτυ με τρόπο τέτοιο ώστε να μη προκληθεί stress τα ψάρια με αποτέλεσμα να χτυπηθούν μεταξύ τους και τραυματιστούν εξωτερικά.

Αφού συγκεντρώσουμε τα ψάρια σε αρκετά μικρό χώρο σηκώνοντας το δίχτυ αρχίζουμε τη διαδικασία της εξαγωγής τους είτε με μηχανικό τρόπο είτε με χειρονακτικό.

Ο μηχανικός τρόπος επιβάλλει να έχουμε πλωτό μέσο τύπου πλατφόρμας όπου επάνω του να υπάρχει προσαρμοσμένος ένας γερανός ο οποίος στην άκρη του βραχίονά του έχει μία μεγάλη απόχρη ιδιικά διαμορφωμένη η οποία έχει όγκο περίπου 300 lt.. Έτσι ενώ έχουμε συγκεντρωμένα τα ψάρια μέσα στο κλουβί ρίχνουμε την απόχρη και σιγά σιγά τα μεταφέρουμε έτσι σε δεξαμενές εξαλίευσης.

Ο χειρονακτικός τρόπος είναι πιο απλός αλλά περισσότερο χρονοβόρος . Θα πρέπει να έχουμε ένα άτομο με μία απόχρη οποίος να κάνει την αντίστοιχη εργασίας που περιγράψαμε πιο πάνω (μηχανικός τρόπος).

Φυσικά ενδείκνυται ο μηχανικός τρόπος ιδιαίτερα όταν πρόκειται να εξαλιεύσουμε μεγάλες ποσότητες ψαριών.

Με την εξαγωγή των ψαριών από των κλωβό τοποθετούνται σε πλαστικές δεξαμενές όπου στο εξής θα τις ονομάζουμε "ΒΟΥΤΕΣ " .

Οι βούτες είναι θερμομονωμένες δεξαμενές με μέγιστο αποδεκτό όγκο 1000 lt. και μέγιστο αποδεκτό βάρος < 800 kg. όπου εφαρμόζουν επίσης θερμομονωμένα καπάκια ερμητικά κλεισμένα.

Προδιαγραφές Βούτας

- λεία εσωτερική επιφάνεια για εύκολη απολύμανση
- ιδανική διαμόρφωση για εύκολη μηχανική μετακίνηση
- ύπαρξη ανοίγματος απορροής του πάγου και νερού

Η αναλογία μέσα στη βούτα των ψαριών και του πάγου πρέπει να είναι 1/1 . Πρακτικά σχεδόν πάντα υπάρχει μέσα στη βούτα και νερό με αποκλειστικό σκοπό τη διευκόλυνση της εξαγωγής των ψαριών μέσα από τη βούτα αποφεύγοντας των τραυματισμό τους.

Η καταλληλότητα της βούτας παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση των ψαριών σε κατάσταση χαμηλής θερμοκρασίας.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε ότι το πιο σημαντικό στην διαδικασία είναι να εξασφαλίσουμε τη στιγμιαία θανάτωση δηλαδή ακαριαίο θάνατο των ψαριών κατά την εξαλίευσή τους με αποτέλεσμα να διασφαλίσουμε τη μείωση της προθανάτιας αγωνίας έτσι ώστε η χρόνος διάρκεια μέχρι του σημείου έναρξης της νεκρικής ακαμψίας να είναι μεγάλο. Οπότε στο χώρο συσκευασίας θα πρέπει να φτάνει μέσα στη βούτα πάγος και ψάρια ``χωρίς νερό`` έτσι ώστε τα ψάρια να διατηρούνται σε χαμηλή θερμοκρασία ήτοι στην θερμοκρασία τήξεως του πάγου και για να επιμηκυνθεί η έναρξη της νεκρικής ακαμψίας.

θερμοκρασία του τηκόμενου πάγου και να απέχουν από το σημείο της νεκρικής ακαμψίας .

Αφού τοποθετηθούν όλα τα ψάρια σε βούτες οι οποίες είναι τοποθετημένες επάνω σε πλωτό μέσο μεταφέρονται στην ακτή.

Το πλωτό μέσο που μεταφέρει τις βούτες διευκολύνει πολύ τις διαδικασίες εάν είναι τύπου Katamaran ή πλατφόρμας σε περίπτωση που είναι μικρών διαστάσεων και εφόσον η απόσταση των κλωβών από την ακτή είναι μικρή.

Σημαντικό ρόλο παίζει και η χρονική διάρκεια της μεταφοράς των ψαριών . Το ιδανικό είναι να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη η μεταφορική διάρκεια έτσι ώστε να συσκευάζονται πολύ σύντομα τα ψάρια.

Αφού το σκάφος φτάσει στη προβλήτα εκεί πλέον γίνεται το ξεφόρτωμα με μηχανικά μέσα. Σ' αυτό το στάδιο το ιδανικότερο μηχάνημα είναι ένα τύπου JCB το οποίο με το άνοιγμα του βραχίονά του προς τα εμπρός μπορεί να φτάσει μέχρι στο σημείο του σκάφους που είναι η βούτα και πιάνοντάς τη να τη ανασηκώσει και να την οδηγήσει είτε σε φορτηγό είτε σε περίπτωση που το συσκευαστήριο είναι αρκετά κοντά στη προβλήτα να τη μεταφέρει εκεί. Στη περίπτωση όπου το συσκευαστήριο είναι μακριά επιβάλλεται η μεταφόρτωση σε αυτοκίνητο ψυγείο για τη περαιτέρω διακίνησή τους.

Τα φορτηγά αυτά θα πρέπει να είναι ψυγεία ώστε τα αλιεύματα να διατηρούνται στις θερμοκρασίες που προβλέπει η οδηγία της Ε.Ο.Κ. δηλαδή σε θερμοκρασία τήξης του πάγου ειδικότερα οι Εθνικοί κανονισμοί αναφέρουν : για διάδρομο > 2 ωρών θα πρέπει να υπάρχει φορτηγό ψυγείο με καταγραφικό θερμόμετρο και εσωτερική θερμοκρασία $\leq 2^{\circ} \text{C}$.

Τα φορτηγά αυτά θα πρέπει να είναι ειδικά κατασκευασμένα και εξοπλισμένα ώστε να εξασφαλίζεται η πιο άριστη θερμοκρασία και η εκροή του νερού, που προέρχεται από τη τήξη του πάγου, ώστε να αποτρέπεται η επαφή του νερού με τα ψάρια . Θα πρέπει τα φορτηγά αυτά να είναι αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά ψαριών έτσι ώστε να αποφεύγεται κάθε ενδεχόμενο να επηρεαστούν τα αλιεύματα από άποψη υγιεινής και να μολυνθούν. Ο εσωτερικός χώρος των φορτηγών επιβάλλεται να είναι έτσι διαμορφωμένος ώστε να διευκολύνεται η απολύμανσή του.

Φεύγοντας το φορτηγό από τη μονάδα πάχυνσης εφοδιάζεται με δελτίο αποστολής μικτού βάρους ψαριών και κατά προσέγγιση πάντα, εφ' όσον δεν είναι εφικτό το ζύγισμα των ψαριών.

Σε αυτό τα στάδιο τελειώνουν οι εργασίες που συμπεριλαμβάνουν αποκλειστικά τις εργασίες που γίνονται στις μονάδες πάχυνσης.

Όπως αναφέρονται οι φάσεις και τα βήματα των εργασιών προκύπτει ότι είναι αρκετά σημαντικές και απαιτούν σύγχρονο εξοπλισμό.

Ο εκσυγχρονισμός της κάθε φάσης αποβλέπει πάντα στη καλή ποιότητα και τη φρεσκότητα του προϊόντος.

ΚΥΡΙΑ ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΩΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ

Με βάση τη χωροθέτηση του συσκευαστηρίου και την απόσταση των κλωβών από την ξηρά η άμεση συσκευασία μπορεί να είναι μέχρι και σε τέσσερις ώρες από την εξαλίευση πάντα φυσικά με τις προϋποθέσεις που περιγράψαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο (έλεγχος θερμοκρασίας ψαριών).

Όλοι οι χειρισμοί θα πρέπει να στοχεύουν στη διατήρησή της θερμοκρασίας στους χώρους εργασίας σε επίπεδα που να μην επηρεάζουν αρνητικά των φρεσκότητα των αλιευμάτων .

Ποιοτικοί έλεγχοι που να εξασφαλίζουν συνθήκες Υγιεινής αφενός στους χώρους συσκευασίας και αφ' ετέρου στα μηχανήματα , στο απασχολούμενο προσωπικό και στα χρησιμοποιούμενα υλικά ακόμα και στα υλικά καθαρισμού αυτών.

Υπαρξη πινακίδας αναγνώρισης σε κάθε κιβώτιο δεδομένου ότι το χαρακτηριστικό θα προβλεφθεί να προκύπτει αυτόματα από το κύριο μηχάνημα της συσκευασίας που διαχωρίζει τα μεγέθη και κατανέμει τα ψάρια σε κιβώτια που συμπληρώνουν το επιθυμητό κατά περίπτωση βάρος .

ΔΙΑΔΟΧΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Στάδιο 1ο

Υποδοχή προϊόντων προς συσκευασία

- Τα ψάρια φτάνουν στην είσοδο του συσκευαστηρίου μέσα στις θερμομονωμένες βούτες κλεισμένες με τα καπάκια τους.
- Κάθε βούτα περιέχει περίπου 300 kg ψάρια και 500 kg πάγου.
- Γίνεται παραλαβή των προϊόντων κατά μικτό βάρος.
- Εκφόρτωση των ψαριών με τη βοήθεια περνοφόρου μηχανήματος και άδειασμά τους.
- Μεταφορά της βούτας στο χώρο για καθαρισμό (πλύσιμο - απολύμανση) έτσι ώστε να είναι έτοιμη για την επόμενη χρήση.

Στάδιο 2ο

Παραλαβή ψαριών

- Τα ψάρια μέσο μεταφορικής ταινίας περνάνε από το χώρο πλυσίματος τους έτσι ώστε απομακρύνεται ο πάγος και τυχόν στερεά υπολείμματα .
- Αποστράγγιση νερού - διαχωρισμός ψαριών - πάγου - οπτικός έλεγχος

Στάδιο 3ο

Χώρος συσκευασίας ψαριών κύρια διαδικασία συσκευασίας

Τα ψάρια πλέον περνάνε στο κύριο στάδιο της συσκευασίας τους.

Η ίδια μεταφορική ταινία μετά το πλύσιμο καταλήγει σε έναν τροφοδότη γυρισμένο κατά 90° , που οδηγεί στην παράλληλη και κατ' αντίστροφη φορά κινούμενη ταινία που με τη σειρά της τροφοδοτεί τη ζυγιστική μηχανή.

Είναι πιθανόν, τουλάχιστον κατά την αρχική λειτουργία , παρεμβάλλεται μεταξύ των παραπάνω βημάτων εργασίας ένας δεύτερος εργαζόμενος για την ομαλότερη τροφοδότηση της ζυγιστικής μηχανής.

Το γεγονός αυτό εξαρτάται από τις ικανότητες του πρώτου εργαζόμενου , που ουσιαστικά αποτελεί και τη μόνη ανθρώπινη , αλλά αποφασιστική , παρέμβαση στη διαδικασία ζύγισης - διαχωρισμού ψαριών κατά βάρος.

Όσο δηλαδή πιο γρήγορος είναι ο πρώτος εργαζόμενος τόσο μεγαλύτερη απόδοση θα έχει ο αυτοματισμός της ζύγισης - διαχωρισμού και αντιστρόφως.

Εάν πάλι καταφέρνει να εργάζεται με σταθερό ρυθμό , τότε δεν απαιτείται το ενδιάμεσο άτομο , ο δεύτερος σε σειρά εργαζόμενος.

Περνώντας τα ψάρια από τη ζυγιστική μηχανή , με δυνατότητα διαχωρισμού μιας τάξης μεγέθους (π.χ. 250 έως 350 gr) σε 4 κλάσεις βάρους (π.χ. 250 gr / 280 gr / 320 gr / 350 gr) με ακρίβεια ± 10 gr σε πρώτο στάδιο τα ψάρια με βάρος $<$ από 250 gr και τα με βάρος $>$ 350 gr απορρίπτονται από την γραμμή συσκευασίας μέσω του πρώτου τροφοδότη

και στέλνονται σε ένα κάδο για επαναδιαλογή ή για συμπλήρωση του βάρους του κιβωτίου γύρω στα 10 Kg .

Τα υπόλοιπα ανάλογα με την κλάση του βάρους τους διαχωρίζονται με τη βοήθεια της ζυγιστικής μηχανής και καθοδηγούνται μέσω των οδηγών της τροφοδοτικής ταινίας και σταθμών σε 6 κιβώτια.

•Γίνεται ζύγισμα ανά ψάρι και ταυτόχρονη διαλογή των ψαριών ανά μέγεθος .

Με την προσέγγιση του επιθυμητού βάρους κάθε κιβωτίου ανά θέση μηχανής , ανάβει ένα προειδοποιητικό φωτάκι που σημαίνει ότι το κιβώτιο δεν είναι ακόμη έτοιμο αλλά η μηχανή περιμένει το ψάρι με το κατάλληλο βάρος για να στείλει στο συγκεκριμένο κιβώτιο .

Όταν συμβεί αυτό ανάβει δεύτερο φωτάκι που σημαίνει κιβώτιο έτοιμο για τελική τακτοποίηση της συσκευασίας και το κλείσιμό του.

•Μετά τη διαλογή τοποθετούνται στα κιβώτια κουρμπαριστά ή ίσια ανάλογα με τη παραγγελία του πελάτη σε δύο στρώσεις και ταυτόχρονα γίνεται και καταμέτρηση των ψαριών ανά κιβώτιο .

•Ακολουθεί κάλυψη των ψαριών με φύλλο PE και πάγο ~ 2 kg .

Εδώ ένας εργαζόμενος στέλνει με τη βοήθεια των ραουλόδρων το κιβώτιο για την τελική του συσκευασία . Μαζί με το πλήρες κιβώτιο προωθείται και ένα καρτελάκι με Bar Code που εκτυπώνεται από την ζυγιστική μηχανή και που περιέχει τα εξής :

1. ακριβές βάρος κιβωτίου
2. αριθμό ψαριών στο κιβώτιο
3. αριθμό κιβωτίου

Ακολούθως μπαίνει το καρτελάκι με το Bar Code στο μηχάνημα αναγνώρισης και παίρνει από τον εκτυπωτή την πλήρη ετικέτα για να την επικολλήσει στο πλάι του κιβωτίου.

•Γίνεται ζύγισμα μικτού βάρους.

•Το κιβώτιο κλείνει με το καπάκι του και μπαίνει η ετικέτα που αναφέρει το βάρος τα τεμάχια την ημερομηνία και άλλα στοιχεία που έχουμε προγραμματίσει να μας δίνει το πρόγραμμα της ζυγαριάς.

Σύμφωνα με τους κανονισμούς πρέπει ακόμη να αναφέρονται :

- 1.κωδικός συσκευαστηρίου
- 2.επωνυμία ιχθυοτροφείου προέλευσης
- 3.ημερομηνία συσκευασίας
- 4.μέγεθος ψαριού και ποιότητα
- 5.αριθμός κιβωτίου
- 6.αριθμός παλέτας

Στάδιο 4ο

Αποθήκευση προϊόντος

• Τα κιβώτια τοποθετούνται ανά μέγεθος επάνω σε παλέτες και μόλις συμπληρωθεί η παλέτα μπαίνει μία μεγάλη ετικέτα που αναφέρει όλα τα κιβώτια ένα προς ένα με τα βάρη τους και των αριθμό των ψαριών.

Στη συνέχεια τοποθετείται σε ψυγείο έως ότου να φορτωθεί στο φορτηγό για την περαιτέρω διακίνησή τους.

Στάδιο 5ο

Τα παραπάνω στοιχεία μεταφέρονται αυτόματα στον υπολογιστή του γραφείου κίνησης και είναι άμεσα διαθέσιμα με την έξοδο της παλέτας για την έκδοση των αντίστοιχων παραστατικών και την ενημέρωση της αποθήκης.

• Συγκέντρωση των κιβωτίων ανά παραγγελία επιλογή παλετών ή κιβωτίων της παραγγελίας γίνεται έλεγχος ανασυσκευασία ή πιθανή συμπλήρωση πάγου εάν χρειάζεται και ακολουθεί ασφάλιση κάθε κιβωτίου. Για τις αεροπορικές παραγγελίες τοποθετούνται τα κιβώτια μέσα σε σακούλες.

• Κλείσιμο παραγγελίας με χαρακτηρισμό του πελάτη και έκδοση δελτίου αποστολής.

• Φόρτωμα παραγγελίας στο φορτηγό.

1.Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η προσωρινή αποθήκευση μικρών ποσοτήτων (μερικών ωρών < 24 h) εξυπηρετεί πολλαπλούς σκοπούς :

2.επιτρέπει την ομαλότερη εξαλίευση (100 - 200 Kg περισσότερα μπορεί να σημαίνει μεγάλη ταλαιπωρία των ψαριών στα κλουβιά)

3.επιτρέπει την αμεσότερη εξυπηρέτηση των πελατών και τέλος

4.επιτρέπει την ομαλότερη και οικονομικότερη λειτουργία της συσκευασίας αυτής κάθε αυτής .

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΑ ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

•Έλεγχος ξένων ουσιών και κατάστασης ψαριών.

Είναι οπτικός και αποσκοπεί στην απομάκρυνση των ξένων ουσιών καθώς και ψαριών που έχουν πιθανόν υποστεί κάποια εξωτερική σωματική κάκωση κατά την εξαλίευση ή την μεταφορά .

•Έλεγχοι συσκευασίας

Εκτελούνται οι εξής έλεγχοι που αφορούν την ποιότητα της συσκευασίας :

Η ποσότητα του πάγου να αρκεί ώστε τα ψάρια να διατηρούνται σε θερμοκρασία τηκόμενου πάγου έως ότου φθάσουν στο προορισμό τους.

Το νερό που προκύπτει από την τήξη του πάγου να αφαιρείται κατά τη διαδρομή (διαμόρφωση κιβωτίου) και να μαζεύεται στην αντίστοιχη πλαστική σακούλα κατά τις αεροπορικές μεταφορές ή σε κατάλληλα δοχεία του αυτοκινήτου κατά τις χερσαίες μεταφορές.

Σε περίπτωση αποστολής των ψαριών την επόμενη το πρωί με αεροπλάνο ελέγχεται η ποσότητα του παραμένουτος πάγου καθώς και η θερμοκρασία του σώματος των ψαριών με ιδικά θερμόμετρα.

•Έλεγχοι υγιεινής

Οι προδιαγραφές των ελέγχων υγιεινής όσον αφορά τους χώρους και την πρόληψη μόλυνσης του προϊόντος ακολουθούν τους Εθνικούς Κανονισμούς .

Όσον αφορά τους εργαστηριακούς και κυρίως τους μικροβιολογικούς γίνονται σε εξωτερικά εργαστήρια βάσει προδιαγραφών που είναι μέσα στα πλαίσια που προβλέπονται από τους Εθνικούς Κανονισμούς .

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΑΝΑ ΣΤΑΔΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Στο στάδιο αυτό παρουσιάζονται συνδυασμένα οι προδιαγραφές του περιβάλλοντος , ο απαιτούμενος εξοπλισμός , η ενέργεια , το νερό , υλικά και καθαριστικά , το απαιτούμενο προσωπικό και οι απαιτούμενες επιφάνειες σε συνδυασμό με το κάθε στάδιο παραγωγικής διαδικασίας .

Προδιαγραφές χώρου υποδοχής προϊόντων

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθεκτικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Χρειάζεται μόνωση κυρίως περιμετρικά και προς τα μέσα του κτηρίου.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 12 ° C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να βρίσκονται σε σημείο πρόσβασης της βούτας και να διευκολύνουν την ανατροπή της .

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για τα πιθανά καυσαέρια από τα φορτηγά.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 100 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφόνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει ένα φορτωτή .

Απαραίτητα υπάρχουν υδατοστεγές παροχές ρεύματος σε όλους τους χώρους.

Επίσης στο χώρο αυτό υπάρχουν οι παλέτες οι βούτες και το πιεστικό μηχάνημα του νερού με μίξη απολυμαντικού .

Το προσωπικό είναι ένας χειριστής του φορτωτή και οι εργάτες του καθαρισμού.

Προδιαγραφές χώρου παραλαβής ψαριών

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθεκτικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Χρειάζεται μόνωση κυρίως περιμετρικά και προς τα μέσα του κτηρίου.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 15 ° C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να βρίσκονται σε σημείο πρόσβασης της βούτας και να διευκολύνουν την ανατροπή της .

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφόνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει μία πλυστική μηχανή , περιέκτες αποκομιδής ακρήστων , προωθητικές και μεταφορικές ταινίες , λεκάνη υποδοχής του περιεχομένου της βούτας , υδατοστεγείς παροχές ρεύματος και ηλεκτροκινητήρες ταινιών .

Απαραίτητα υπάρχουν υδατοστεγές παροχές ρεύματος σε όλους τους χώρους.

Το προσωπικό είναι δύο ή τρεις οι εργάτες .

Προδιαγραφές χώρου συσκευασίας και επεξεργασίας προϊόντων

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθεκτικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Χρειάζεται μόνωση κυρίως περιμετρικά και για όλα το χώρο.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 12 ° C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να ανοίγούν με πίεση στο κέντρο.

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφόνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει τους προωθητικούς ιμάντες - ταινίες , τις ζυγιστικές και διαχωριστικές μηχανές , τις τράπεζες συσκευασίας , κυλιόμενες παλέτες με κιβώτια , τη παγομηχανή , τους κυλιόμενους περιέκτες με πάγο , τις κυλιόμενες παλέτες με τα υπόλοιπα υλικά συσκευασίας , ζυγιστική μηχανή κιβωτίων , την αυτογραφική κιβωτίων , τη ζυγιστική των παλετών , τις παλέτες και τέλος τους χειροκίνητους φορτωτές.

Απαραίτητα υπάρχουν υδατοστεγές παροχές ρεύματος σε όλους τους χώρους.

Το προσωπικό είναι τέσσερις ή πέντε οι εργάτες .

Προδιαγραφές χώρου αποθήκευσης

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθετικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Χρειάζεται μόνωση κυρίως περιμετρικά και για όλα το χώρο.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 10 ° C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να ανοίγουν με πίεση στο κέντρο.

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφώνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει ψυγείο αποθήκευσης του προϊόντος με θερμοκρασία + 2 °C , ψυγείο αποθήκευσης του πάγου ± 1 °C , την παγομηχανή , τους κυλιόμενους περιέκτες με πάγο , παλέτες και χειροκίνητους φορτωτές .

Απαραίτητα υπάρχουν υδατοστεγές παροχές ρεύματος σε όλους τους χώρους.

Το προσωπικό είναι τέσσερις ή πέντε οι εργάτες .

Προδιαγραφές χώρου εξαγωγής προϊόντος

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθετικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Χρειάζεται μόνωση κυρίως περιμετρικά και για όλα το χώρο.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 12° C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να ανοίγούν με πίεση στο κέντρο.

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφόνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει τράπεζες ανασυσκευασίας, κυλιόμενες παλέτες με κιβώτια , κυλιόμενους περιέκτες με πάγο , ζυγιστική μηχανή παλετών , παλέτες χειροκίνητους φορτωτές .

Απαραίτητα υπάρχουν υδατοστεγές παροχές ρεύματος σε όλους τους χώρους.

Το προσωπικό είναι τέσσερις ή πέντε οι εργάτες .

Προδιαγραφές χώρου φόρτωσης του προϊόντος

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθεντικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Χρειάζεται μόνωση κυρίως περιμετρικά και για όλα το χώρο.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 15^ο C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να ανοίγούν με πίεση στο κέντρο.

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφόνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει τους χειροκίνητους φορτωτές .

Απαραίτητα υπάρχουν υδατοστεγές παροχές ρεύματος σε όλους τους χώρους.

Το προσωπικό είναι τέσσερις ή πέντε οι εργάτες .

Προδιαγραφές χώρου πλυσίματος της βούτσας.

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθεκτικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Η μόνωση είναι επιθυμητή αλλά όχι απαραίτητη.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 20° C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες δεν είναι απαραίτητες.

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφώνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει το πλυντήριο ατμού και χλωρίνης .

Το προσωπικό είναι δύο ή τρεις εργάτες καθαρισμού .

Προδιαγραφές χώρου γεμίσματος της βούτσας.

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθεκτικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Χρειάζεται μόνωση κυρίως περιμετρικά και για όλα το χώρο.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 12° C το ανώτερο και υγρασία 90 - 100 % .

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να ανοίγουν με πίεση στο κέντρο.

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφόνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει κυλιόμενες παλέτες μεταφοράς βούτας μέχρι την παγομηχανή για γέμισμα , η ζυγιστική μηχανή μπορεί να προέρχεται από τους παραπάνω χώρος .

Το προσωπικό είναι δύο ή τρεις εργάτες καθαρισμού .

Προδιαγραφές χώρων προσωπικού και αποθηκών.

Το δάπεδο πρέπει να είναι στεγανό όπου να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα. Να διευκολύνεται η απορροή του νερού ή να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης.

Οι τοίχοι απαραίτητα να είναι ανθετικοί , λείοι αδιαπότιστοι και να καθαρίζονται εύκολα.

Η επίστρωση του τοίχου μπορεί να γίνει με πλακάκια , ελαιοχρωματισμό ή χρωματισμό με εποξικές βαφές ή βιομηχανικά Πάνελ με σιλικόνη στους αρμούς και στρογγυλεμένες γωνίες.

Η μόνωση είναι επιθυμητή.

Η θερμοκρασία χώρου θα πρέπει να είναι 18° C το ανώτερο και υγρασία 55 - 75 %.

Η οροφή θα πρέπει να καθαρίζεται εύκολα.

Να μην είναι ξύλινη και το ύψος την να είναι στα 3m το ελάχιστο.

Οι πόρτες να ανοίγουν με πίεση στο κέντρο.

Απαραίτητος είναι ο επαρκής εξαερισμός για πιθανούς υδρατμούς.

Υφίσταται να υπάρχει ομοιόμορφος φωτισμός των 200 Lux .

Βόθρος στεγανός για υγρά απόβλητα ή σύνδεση με κεντρικό αποχετευτικό δίκτυο. Τα σιφόνια και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να είναι μη επιστροφής.

Ο εξοπλισμός του χώρου συμπεριλαμβάνει των εξοπλισμό γραφείου , απαιτείται υπολογιστής με λογιστικό πρόγραμμα , υφίσταται να υπάρχει διπλή Πάτρα στη τουαλέτα και μικρή δεξαμενή δαπέδου για βάπτισμα και απολύμανση με χλώριο για τα υποδήματα των εργαζομένων , οι βρύσες δεν πρέπει να ανοίγουν με το χέρι , απαραίτητα να υπάρχει ζεστό νερό , να υπάρχουν ντουλάπες για τα ρούχα του προσωπικού και χωριστά ντουλάπες για τα υποδήματα , το ύψος των ντουλαπιών θα πρέπει να είναι 1,20 m , αποθηκευτικός χώρος για τα υλικά συσκευασίας και τα υλικά καθαρισμού και απολύμανσης .

Το προσωπικό είναι υπάλληλοι γραφείου δύο άτομα , επικεφαλής κέντρου ένα άτομο και καθαριστές δύο άτομα .

ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ

Με την ολοκλήρωση της εννοιολογικής σχεδίασης του Συσκευαστηρίου προέκυψαν οι κατευθυντήριες γραμμές που αναφέρονται αμέσως στη συνέχεια και με βάση τις οποίες πραγματοποιήθηκε η λεπτομερής σχεδίαση.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΚΑΤΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ

ΣΚΟΠΟΣ : Οι λειτουργίες του Κέντρου έχουν ως σκοπό τη συσκευασία , προσωρινή αποθήκευση και διακίνηση νωπών προϊόντων ιχθυοκαλλιεργειών.

ΜΕΓΙΣΤΟ ΦΟΡΤΙΟ : Το μέγιστο φορτίο που σχεδιάζεται να εξυπηρετεί το Κέντρο ανά χρόνο κυμαίνεται από 500 τόνους και μπορεί να φτάσει μέχρι και τους 3000 τόνους .

ΜΕΣΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ : Το κέντρο χρησιμοποιεί δικές τους βούτες και πάγο , που προμηθεύει στις μονάδες πάχυνσης για τις εξαλιεύσεις , καθώς και δικά του κιβώτια και υλικά συσκευασίας αλλά με την επωνυμία κάθε μονάδος ξεχωριστά, προκειμένου να εξασφαλιστούν οι προδιαγραφές υγιεινής της ΕΟΚ η τυποποίηση του τελικού προϊόντος και η ελαχιστοποίηση του κόστους συσκευασίας .

Είναι αρκετά πιθανόν να χρειαστεί να χρησιμοποιείται και αυτοκίνητο ψυγείο του Κέντρου που θα μεταφέρει προς τις μονάδες τις βούτες γεμάτες με πάγο για την εξαλίευση και από τις μονάδες προς το Κέντρο τις βούτες με τα ψάρια για την συσκευασία .

Έτσι πέρα από την εξοικονόμηση πολλαπλών εγκαταστάσεων μία ανά μονάδα πάχυνσης εξασφαλίζονται με αυτόν τον τρόπο σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό και οι συνθήκες υγιεινής που προβλέπονται.

ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ : Τα κιβώτια περιέχουν ψάρια της τάξης μεγέθους και το καθαρό βάρος προσεγγίζει τα 10 Kg + / - (1 - 2 Kg), αν και η τάση είναι να χρεώνεται το ακριβές καθαρό βάρος του κιβωτίου.

Οι διαστάσεις των κιβωτίων που χρησιμοποιούνται κατά τύπο κιβωτίου παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί (αν και η επιλογή του εξοπλισμού στο Κέντρο μπορεί να εξυπηρετήσει και άλλες διαστάσεις).

Στον ίδιο πίνακα παρουσιάζονται και οι τυποποιημένες διαστάσεις παλετών επί των οποίων στοιβάζονται και θα παραδίδονται τα κιβώτια.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΙΒΩΤΙΩΝ ΚΑΙ ΠΑΛΕΤΩΝ

<i>ΤΥΠΟΣ / ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΙΒΩΤΙΩΝ & ΠΑΛΕΤΩΝ</i>	<i>Μήκος (mm)</i>	<i>Πλάτος (mm)</i>	<i>Ύψος (mm)</i>	<i>Όγκος (m³)</i>
ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΥΠΟΥ Α	480	380	235	0,032
ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΥΠΟΥ Β	530	360	165	0,043
ΠΑΛΕΤΑ	1000	1200	150	-

Ο τύπος των κιβωτίων (τα γνωστά φελιζόλ) που χρησιμοποιούνται σήμερα επιβάλουν την ανάγκη μεγάλων αποθηκευτικών χώρων λόγω του όγκου που καταλαμβάνουν .

Παράδειγμα : Για να συσκευαστούν ποσότητες των 500 , 1000 και των 3000 τόνων σε 160 παρτίδες (3 με 4 εξαλιεύσεις περίπου την εβδομάδα) απαιτούνται πριν από κάθε έναρξη συσκευασίας να υπάρχουν διαθέσιμα τα κιβώτια και οι χώροι που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα με την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούμε κιβώτια τύπου Β και τα στοιβάζουμε μέχρι ύψος 2,80 m.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΕΜΒΑΔΟΥ
ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΚΙΒΩΤΙΩΝ**

ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (,000 Kg)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΠΑΡΤΙΔΑ (,000 Kg)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΙΒΩΤΙΩΝ ΑΝΑ ΠΑΡΤΙΔΑ	ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΟΓΚΟΣ (M³)	ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (M²)
500	3,125	312,5	13,4375	4,7991
1000	6,250	625	26,875	9,5982
3000	18,750	1,875	80,625	28,7946

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΡΩΤΗΣ ΥΛΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ : Η ποιότητα της εισερχόμενης πρώτης ύλης (ατάιστα ψάρια , παρέλευση προβλεπόμενου χρονικού διαστήματος μετά από πιθανή θεραπεία , επιπτώσεις από πιθανή κακή θανάτωση μετά την εξαλίευση , ή πιθανές εξωτερικές κακώσεις κατά τη μεταφορά μέχρι την είσοδο στο συσκευαστήριο) εξασφαλίζεται από τη μονάδα πάχυνσης.

Αντίθετα η εξασφάλιση της ποιότητας του εξερχόμενου τελικού προϊόντος , συσκευασμένα νωπά ψάρια , (αριθμός ψαριών ανά κιβώτιο , καθαρό βάρος κιβωτίου , σωστή αναλογία πάγου και πιθανή προσωρινή αποθήκευση) καθώς και η τήρηση των προδιαγραφών υγιεινής κατά την διαδικασία της συσκευασίας είναι υπευθυνότητα του Κέντρου .

ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΣΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ

Ισχύει καταρχήν και στη περίπτωση των ψαριών ότι και σε όλες τις αγροτικές βιομηχανίες :

Η χρησιμοποίηση του εξοπλισμού του συσκευαστηρίου είναι περιοδική και μερικώς εποχιακή . Αυτό επηρεάζει τον χρόνο απόσβεσης της επένδυσης.

Ο διαθέσιμος στην διεθνή αγορά εξοπλισμός και τα μέσα αυτοματοποίησης , αποτελούν συνήθως το τέλος μιας γραμμής επεξεργασίας , ενώ στη περίπτωση μας είναι η κύρια γραμμή παραγωγής .

Στην περίπτωση μας δεν μπορούμε να εκμεταλλευτούμε πλήρως το κύριο χαρακτηριστικό των διαθέσιμων στην αγορά γραμμών συσκευασίας που είναι : η ταχύτητα .

Και αυτό γιατί οι μεγάλες ταχύτητες μειώνονται σημαντικά στην αρχή της γραμμής λόγω της αναγκαίας παρεμβολής ανθρώπινων χεριών και ματιών για τον οπτικό ποιοτικό έλεγχο των ψαριών.

Στη συνέχεια της γραμμής με την προσθήκη κυλιόμενων ταινιών που επιταχύνουν τη ροή , ανακτάται μέρος της συνολικής ταχύτητας αλλά σε καμία περίπτωση δεν ξεπερνά το 50 % της δυνατότητας του εξοπλισμού .

Μια δεύτερη δυσκολία που και αυτή μειώνει την τελική ταχύτητα της γραμμής , έγκειται στο ότι όλες οι γραμμές είναι σχεδιασμένες να προωθούν το προϊόν τεμάχιο προς τεμάχιο , ενώ στην περίπτωσή μας το φορτίο που έρχεται από τα κλουβιά είναι (για πρακτικούς λόγους της λειτουργίας της εξαλίευσης) σε μεγάλες παρτίδες , 200 με 300 κιλά καθαρό φορτίο ανά βούτα .

Το κόστος ενός συσκευαστηρίου που ανταποκρίνεται στις προβλεπόμενες συνθήκες , κανονισμούς και στην ανάγκη να φθάσει το ναπό ψάρι έγκαιρα στον καταναλωτή , είναι πολύ μεγάλο και δικαιολογείται μόνον από τις προαναφερθείσες ανάγκες και συνθήκες .

Από την άλλη πλευρά βέβαια , ιχθυοκαλλιέργεια δεν σημαίνει μόνον κλουβιά στη θάλασσα και ένα τροχόσπιτο στην παραλία.

Τα καράβια και τα καΐκια που ασχολούνται με την αλιεία έχουν αντίστοιχους εξοπλισμούς . Και οι καλλιέργειες εδάφους , άλλωστε , καταλήγουν σε αντίστοιχα συσκευαστήρια .

Όλες οι υποθέσεις και οι ιδιομορφίες οδήγησαν τα βήματα της τελικής σχεδίασης στην επιλογή διαθέσιμων αυτοματισμών , ή ακόμη και αυτών που μπορούν να σχεδιαστούν απ' αρχής για την περίπτωσή μας , με την παραδοχή ότι η μέγιστη δυνατή εκμετάλλευσή τους, υστερεί στην πράξη σε σχέση με τις δυνατότητές τους.

ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Στο σχεδιάγραμμα που ακολουθεί αυτή τη σελίδα παρουσιάζεται η κάτοψη του κτιρίου που θα στεγάσει το συσκευαστήριο.

Έχει γίνει προσπάθεια οικονομίας μεγέθους και δυνατών συνδυασμών , όπου βέβαια αυτό είναι δυνατόν.

Έχει επίσης ληφθεί υπόψη η μελλοντικά να μπορεί να στεγάσει και δεύτερη γραμμή παραγωγής.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

Μονώροφο διαστάσεων 30 m μήκος , 16 m πλάτος και 5,5 m ύψος , με διπλής κλίσης στέγη και επίπεδη μονωμένη ψευδοροφή.

Η κατασκευή αποτελείται από συνδυασμό ξύλινου πλαισίου ειδικά επεξεργασμένου και επιχρωματισμένου ώστε να αντέχει στον χρόνο και στις καιρικές συνθήκες .

Το πλαίσιο αντίθετα από ότι παρουσιάζεται στην κάτοψη θα τοποθετηθεί τελικά εξωτερικά της τοιχοποιίας οπότε το ξύλινο πλαίσιο δεν έχει καμία επαφή με το εσωτερικό του κτιρίου , ώστε να υπάρχει απόλυτη σύμπνοια με του κανονισμούς .

Το δάπεδο έχει επιλέγει βιομηχανικού τύπου κατάλληλο για βιομηχανίες τροφίμων .

Τα κανάλια απορροής του νερού καλύπτουν σχεδόν το μισό χώρο του κυρίως συσκευαστηρίου , δηλαδή το μέρος εκείνο που κατανάγκη θα έχει νερά . Το υπόλοιπο μέρος προβλέπεται να είναι στεγνό όπως άλλωστε έχει προκύψει στην πράξη κατά την εφαρμογή των κανονισμών της ΕΟΚ.

Ο κλιματισμός καλύπτει όλους τους χώρους του κτιρίου , σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν προκύψει από την εννοιολογική σχεδίαση του συσκευαστηρίου και οι αγωγοί τροφοδοσίας είναι εγκατεστημένοι πάνω από την ψευδοροφή.

Ο φωτισμός προβλέπεται ομοιόμορφος για όλο τον κυρίως χώρο του συσκευαστηρίου με ένταση φωτισμού 200 Lux και τα φωτιστικά σώματα κρέμονται από την ψευδοροφή.

Επίσης και όλες οι λοιπές παροχές προβλέπεται να παρέχονται στις θέσεις εργασίας και στα σημεία όπου απαιτείται με τροφοδότηση μέσα από την ψευδοροφή.

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ

Σχετικά με ανθρώπινο δυναμικό , το έργο ανά θέση εργασίας και την πρόβλεψη της εκπαίδευσής του προκειμένου να ανταποκριθεί στην αποτελεσματική λειτουργία του εξοπλισμού , προβλέπονται τα παρακάτω :

Για τις θέσεις εργασίας για τις οποίες απαιτούνται ειδικές γνώσεις όπως στην περίπτωση του χειριστού περονοφόρου οχήματος , η πρόσληψη τους προϋποθέτει ότι κατέχουν τις αντίστοιχες γνώσεις και τα ανάλογα πιστοποιητικά.

Αντίστοιχα για τη θέση του υπαλλήλου γραφείου κίνησης η γνώση του υπολογιστή , του λογιστικού προγράμματος και εξοικείωση με χειρισμούς προσδιορισμού παραμετρικών συντελεστών της κύριας ζυγιστικής συσκευής και των αντίστοιχων εκτυπωτών είναι απαραίτητη προϋπόθεση.

Τα ίδιο ισχύει και για την παρακολούθηση και ρύθμιση των οργάνων ελέγχου θερμοκρασιών της κλιματιστικής συσκευής, της μηχανής παραγωγής πάγου και των λοιπών στοιχείων που απαιτούν ελέγχους και επαναριθμήσεις .

Για τη θέση του προϊσταμένου του κέντρου συσκευασίας είναι προτιμότερο να επιλεγεί άτομο που να συνδυάζει γνώσεις στο τομέα της Ιχθυολογίας και με διοικητικά προσόντα και ικανότητες.

Η γενικότερη εκπαίδευση του προσωπικού αλλά και η ειδικότερη ανά θέση εργασίας που απαιτείται για την αποτελεσματική λειτουργία του κέντρου πρέπει να συγκεντρωθεί στα εξής σημεία :

1.Σαφή ανάθεση καθηκόντων σε κάθε εργαζόμενο και να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στις περιπτώσεις κάλυψης περισσότερων της μίας θέσης .

2.Εξοικείωση με κάθε βήμα εργασίας , όπως περιγράφονται στην περιγραφή του συστήματος λειτουργίας .

3.Αυστηρή εφαρμογή στην πράξη όλων των σημείων που προβλέπονται από τους ποιοτικούς ελέγχους σχετικά με την υγιεινή των εργαζομένων και των χώρων .

4.Εναλλαγή θέσεων εργασίας μεταξύ των εργαζομένων μέχρι ότου προσδιοριστεί η θέση όπου ο κάθε ένας παρουσιάζει τη μέγιστη απόδοση .

5.Εκπαίδευση πάνω στη δουλειά περισσότερων των αναγκαίων εργατών - με ωριαία αποζημίωση ώστε να υπάρχει ευχέρεια αντικατάστασης εργαζομένων που ασθενούν ή που οι συνθήκες υγιεινής επιβάλλουν την πρόσκαιρη ή προσωρινή απομάκρυνσή τους από τους χώρους εργασίας.

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι λειτουργίες του συσκευαστηρίου , οι αντίστοιχες προβλεπόμενες θέσεις εργασίας και το έργο ανά θέση εργασίας .

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

Η διεύθυνση όπου είναι ο Προϊστάμενος του Συσκευαστηρίου (ένα άτομο) .

Η αρμοδιότητες του Προϊσταμένου είναι να προσλαμβάνει να εκπαιδεύει να απολύει και να εξασφαλίζει το απαιτούμενο επίπεδο προσωπικού από άποψη υγιεινής και τεχνικής κατάρτισης.

Προγραμματίζει τη λειτουργία του κέντρου και επιβλέπει τις παραλαβές και παραδόσεις .

Επιβλέπει την εφαρμογή όλων των προβλεπόμενων ελέγχων .

Προγραμματίζει και επιβλέπει τη συντήρηση του εξοπλισμού και την αντικατάστασή του.

ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Υπάρχει ο διοικητικός υπάλληλος (ένα άτομο) όπου είναι υπεύθυνος για τις παραλαβές και παραδόσεις.

Εκτελεί όλους τους προβλεπόμενους ελέγχους .

Είναι υπεύθυνος για την έκδοση των προβλεπόμενων παραστατικών .

Αρχειοθετεί και ενημερώνει όλα τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία στοιχεία .

Παραγγέλλει με βάση τα πρόγραμμα λειτουργίας τα απαραίτητα υλικά για τη λειτουργία του συσκευαστηρίου.

ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ

Στην φορτοεκφόρτωση έχουμε τον χειριστή περονοφόρου και τον χειριστή πεζοφορτωτή (δύο άτομα).

Είναι υπεύθυνος για κάθε φόρτωση και εκφορτώσει βούτσας , κιβωτίων , παλετών , φορτηγών , πάγου κ.τ.λ..

Στο σημείο αυτό διευκρινίζουμε ότι η θέση του χειριστού πεζοφορτωτού καλύπτεται από τη θέση του εργάτη συμπλήρωσης πάγου και κλεισίματος κιβωτίων.

ΚΥΡΙΑ ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Έχουμε τους εργάτες διαλογής και τροφοδοσίας γραμμής (ένα ή δύο άτομα) όπου διαλέγουν ανά μέγεθος τα ψάρια και τα τροφοδοτούν για συσκευασία ή βοηθούν και ελέγχουν τη μηχανή διαλογής μεγεθών.

Στο επόμενο στάδιο έχουμε τους εργάτες τελικής διάταξης της συσκευασίας τρία με τέσσερα άτομα τα οποία τακτοποιούν τα ψάρια μέσα στα κιβώτια ανάλογα με την παραγγελία .

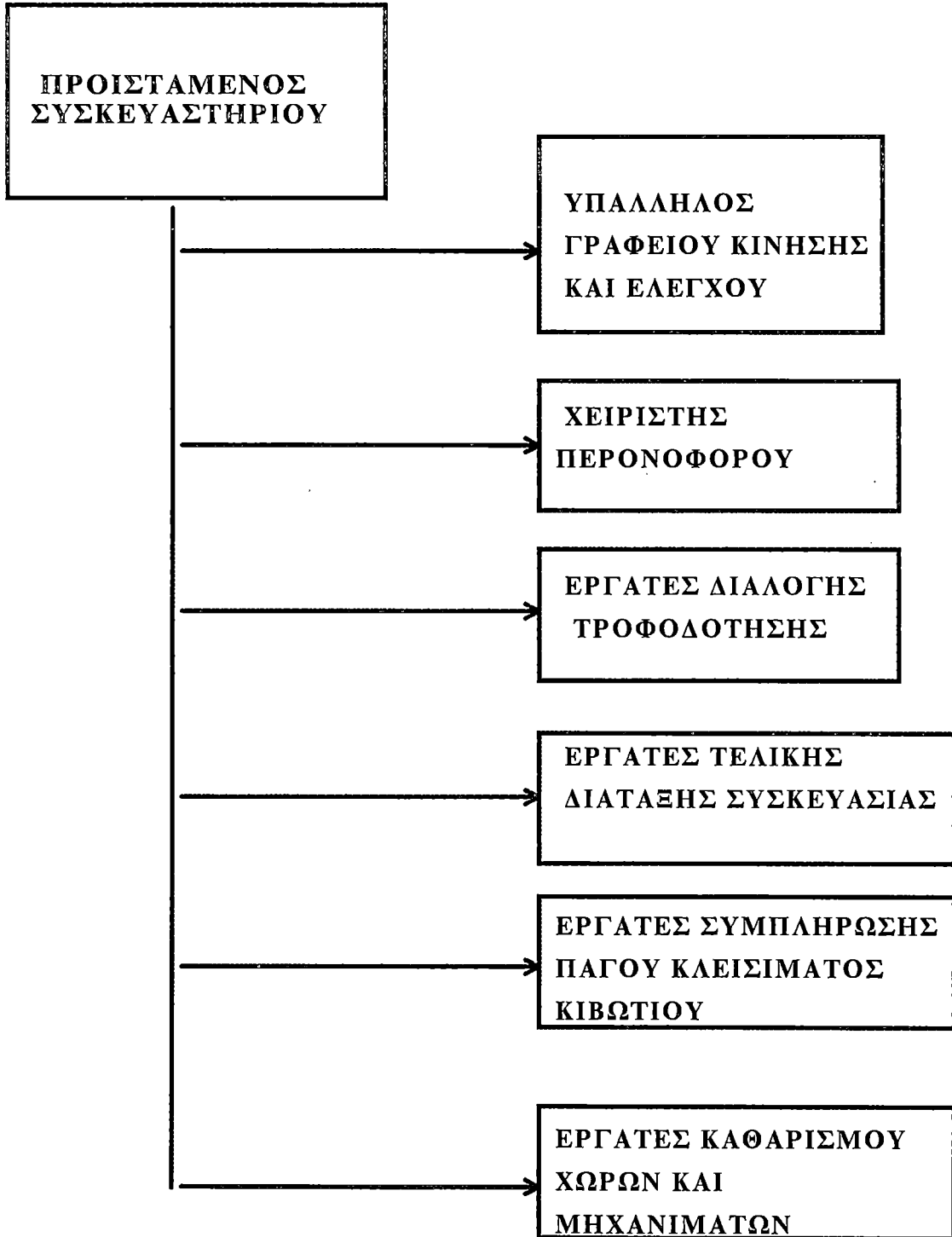
Μετά έχουμε τους εργάτες συμπλήρωσης πάγου, κλεισίματος κιβωτίου και φόρτωσης (ένα άτομο αυτό με τον χειριστή πεζοφορτωτού).

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗ

Εργάτες καθαρισμού των χώρων και των μηχανημάτων (ομάδα εργαζομένων).

Η εργασία αυτή αποτελεί μέρος της εργασίας όλων των εργαζομένων και μάλιστα το τελευταίο μέρος της δουλειάς τους που γίνεται αμέσως μετά το κλείσιμο και του τελευταίου κιβωτίου. Εξαίρεση αποτελεί η τακτική απολύμανση από ειδικευμένα συνεργεία εγκεκριμένα από το Υπουργείο Γεωργίας.

ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΨΑΡΙΩΝ		
1	<p>Σε κάθε παραλαβή παρτίδας από βούτες ελέγχεται με θερμόμετρο η θερμοκρασία του περιεχομένου της βούτας που δεν πρέπει να ξεπερνά του 2 ° C , είτε είναι ψάρι είτε νερό ή πάγος.</p> <p>Παράγοντας : επιτάχυνση εργασιών , μείωση χρόνου πλυσίματος ψαριών , μείωση θερμοκρασίας χώρων.</p>	Κάθε βούτα
2	<p>Κάθε 10 ο κιβώτιο πριν κλείσει το καπάκι του ελέγχεται με θερμόμετρο η θερμοκρασία στο εσωτερικό του ψαριού να μην ξεπερνά τους 4 ° C .</p> <p>Παράγοντας : επιτάχυνση εργασιών, μείωση χρόνου πλυσίματος ψαριών , μείωση θερμοκρασίας χώρων.</p>	Κάθε 10 ο κιβώτιο

ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ		
1	Πλύσιμο όλων των μηχανημάτων και των μέσων με ζεστό νερό και απολυμαντικά και τέλος ξέβγαλμα με ζεστό νερό.	Μετά από κάθε χρήση
2	Παρακολούθηση της στάθμης του στεγανού βόθρου και εκκένωση τους κάθε φορά που θα πλησιάζει το 3/4 της χωρητικότητάς του .	Έλεγχος στάθμης τουλάχιστον μία φορά μήνα.
3	Απολύμανση βοηθητικών χώρων , τουαλετών , προθάλαμου εισόδου και αποθηκών από εγκεκριμένα από το Υπουργείο Γεωργίας συνεργείο .	Μία φορά το μήνα.
4	Απολύμανση όλων των χώρων μετά από εργασίες συντήρησης και επισκευών.	Κατά περίπτωση.
5	Καθαρισμός όλων των χώρων εργασίας 2 φορές το χρόνο με πλύσιμο τοίχων και οροφής.	Κάθε εξάμηνο.
6	Συμπλήρωση βιβλίου Υγειονομικών Επιθεωρήσεων με κάθε επίσκεψη επιθεωρητού και συμμόρφωση προς τις οδηγίες του .	Κάθε επίσκεψη.
7	Παρακολούθηση του επίπεδου της θερμοκρασίας μέσα στα όρια που έχουν προβλεφθεί κατά την εννοιολογική σχεδίαση , καθώς και των καταγραφικών θερμομέτρων των ψυγείων.	Κάθε βάρδια.
8	Με την παραμικρή υποψία ή το αργότερο 1 φορά κάθε 2 χρόνια αποστολή δείγματος συσκευασμένων ψαριών σε εξωτερικό αναγνωρισμένο εργαστήριο για μικροβιολογικού ελέγχους για τυχόν ύπαρξη παθογόνων μικροβίων.	Κατά περίπτωση ή κάθε 2 χρόνια.

ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ		
1.	Πλύσιμο όλων των μηχανημάτων και των μέσων με ζεστό νερό και απολυμαντικά και τέλος ξέβγαλμα με ζεστό νερό.	Μετά από κάθε χρήση
2.	Παρακολούθηση της στάθμης του στεγανού βόθρου και εκκένωσή του κάθε φορά που θα πλησιάζει το 3/4 της χωρητικότητάς του .	Έλεγχος στάθμης τουλάχιστον μία φορά μήνα.
3.	Απολύμανση βοηθητικών χώρων , τουαλετών , προθάλαμου εισόδου και αποθηκών από εγκεκριμένα από το Υπουργείο Γεωργίας συνεργείο .	Μία φορά το μήνα.
4.	Απολύμανση όλων των χώρων μετά από εργασίες συντήρησης και επισκευών.	Κατά περίπτωση.
5.	Καθαρισμός όλων των χώρων εργασίας 2 φορές το χρόνο με πλύσιμο τοίχων και οροφής.	Κάθε εξάμηνο.
6.	Συμπλήρωση βιβλίου Υγειονομικών Επιθεωρήσεων με κάθε επίσκεψη επιθεωρητού και συμμόρφωση προς τις οδηγίες του .	Κάθε επίσκεψη.
7.	Παρακολούθηση του επίπεδου της θερμοκρασίας μέσα στα όρια που έχουν προβλεφθεί κατά την εννοιολογική σχεδίαση , καθώς και των καταγραφικών θερμομέτρων των ψυγείων.	Κάθε βάρδια.
8.	Με την παραμικρή υποψία ή το αργότερο 1 φορά κάθε 2 χρόνια αποστολή δείγματος συσκευασμένων ψαριών σε εξωτερικό αναγνωρισμένο εργαστήριο για μικροβιολογικού ελέγχους για τυχόν ύπαρξη παθογόνων μικροβίων.	Κατά περίπτωση ή κάθε 2 χρόνια.

ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

1.	Πριν την πρόσληψη να γίνονται οι προβλεπόμενες εξετάσεις και να εξασφαλίζεται το βιβλιάριο Υγείας κάθε εργαζομένου.	Πριν την πρόσληψη .
2.	Ετήσιες προβλεπόμενες εξετάσεις και μετά από παρατήρηση εντερικού νοσήματος μικροβιολογικές εξετάσεις κοπράνων για παθογόνα μικρόβια , ιούς και εντερικά παράσιτα.	Κατά έτος και περίπτωση.
3.	Απαγόρευση εργασίας σε άτομα με τραυματισμούς στα χέρια . Διερεύνηση απουσιών για λόγους υγείας .	Πριν από κάθε βάρδια και κατά περίπτωση.
4.	Εφοδιασμός κάθε εργαζομένου με : ολόσωμη μπλούζα εργασίας , σκούφο , μπότες , γάντια , εις διπλούν για κάθε έναν. Κανείς δεν μπαίνει χωρίς αυτά στον χώρο εργασίας .	Έλεγχος κατά την είσοδο στον χώρο εργασίας .
5.	Πλύσιμο στολής μετά από κάθε χρήση . Τότε μόνο τελειώνει η βάρδια.	Πριν φύγουν.
6.	Πλύσιμο χεριών και απολύμανση μποτών.	Στην έξοδο των τουαλέτων και στον προθάλαμο εισόδου.
7.	Εκπαίδευση προσωπικού πάνω στα θέματα υγιεινής και σωστής χρήσης εξοπλισμού πάντα από την άποψη υγιεινής.	Με κάθε πρόσληψη και κάθε εξάμηνο.
8.	Με την πρόσληψη γίνεται γνωστοποίηση των παραπάνω , εξασφάλιση συμφωνίας αποδοχής και διευκρίνηση του δικαιώματος και της υποχρέωσης του Προϊσταμένου να προβαίνει στους παραπάνω ελέγχους χωρίς να θίγεται η προσωπικότητα του εργαζομένου.	Με την πρόσληψη.

ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

1.	Σε κάθε παραλαβή παρτίδας κιβωτίων ελέγχονται η αντοχή και η διαπερατότητά τους. Απόρριψη παρτίδων που δεν προσφέρουν ικανοποιητική αντίσταση διαπερατότητας μετά από 24 ώρες .	Μέσα σε 24 ώρες.
2.	Παραλαμβάνονται μόνον εγκεκριμένα απολυμαντικά σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή σήμανση.	Κατά παραλαβή.
3.	Αντικατάσταση ή νέα αγορά εξοπλισμού μόνον εφόσον οι προδιαγραφές συμφωνούν με τους κανονισμούς της ΕΟΚ.	Κατά περίπτωση.

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 22ας Ιουλίου 1991

**Περί καθορισμού των υγειονομικών κανόνων οι οποίοι διέπουν την
παραγωγή και διάθεση στην αγορά των αλιευτικών προϊόντων
(91/493/ΕΟΚ)**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ

1. Ο εξοπλισμός εκφόρτωσης και αποβίβασης πρέπει να αποτελείται από υλικά που καθαρίζονται εύκολα, και πρέπει να διατηρείται καθαρός και σε καλή κατάσταση.
- 2 Κατά την εκφόρτωση και την αποβίβαση, πρέπει να αποφεύγεται η μόλυνση των αλιευτικών προϊόντων· ιδιαίτερα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι :
 - η εκφόρτωση και η αποβίβαση πραγματοποιούνται με ταχύ ρυθμό,
 - τα αλιευτικά προϊόντα τοποθετούνται χωρίς καθυστέρηση σε προστατευόμενο περιβάλλον, στην κατάλληλη θερμοκρασία ανάλογα με τη φύση του προϊόντος και, ενδεχομένως, σε πάγο, στις εγκαταστάσεις μεταφοράς, αποθήκευσης, πώλησης ή σε άλλη εγκατάσταση,
 - δεν χρησιμοποιούνται ο εξοπλισμός και οι χειρισμοί που ενδέχεται να επηρεάσουν δυσμενώς τα βρώσιμα τμήματα των αλιευτικών προϊόντων.
3. Τα μέρη των ιχθυοσκαλών και αγορών χονδρικής πώλησης στα οποία εκτίθεται για πώληση τα αλιευτικά προϊόντα πρέπει :
 - α) να είναι καλυμμένα και να έχουν τοίχους που καθαρίζονται εύκολα,

6. Οι γενικές προδιαγραφές υγιεινής που καθορίζονται στο σημείο II του Κεφαλαίου III - εξαιρέσει του σημείου Β 1 α) - του παρόντος Παραρτήματος, εφαρμόζονται *mutatis mutandis*, στις υπόστεγες αγορές στις οποίες εκτίθενται προς πώληση ή αποθηκεύονται τα αλιευτικά προϊόντα.
7. Οι αγορές χονδρικής πώλησης στις οποίες εκτίθενται προς πώληση ή αποθηκεύονται τα αλιευτικά προϊόντα υπόκεινται στις ίδιες διατάξεις με εκείνες που προβλέπονται στα σημεία 3 και 5 του παρόντος Κεφαλαίου, καθώς και στις διατάξεις των σημείων I.4, I.10 και I.11 του Κεφαλαίου III του παρόντος Παραρτήματος.

Οι γενικές προδιαγραφές υγιεινής του σημείου II του Κεφαλαίου III του παρόντος Παραρτήματος εφαρμόζονται, *mutatis mutandis*, στις αγορές χονδρικής πώλησης.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΧΕΡΣΑΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

Οι εγκαταστάσεις πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον :

- 1) Χώρους εργασίας επαρκών διαστάσεων, ώστε οι επαγγελματικές δραστηριότητες να μπορούν να εκτελούνται υπό κατάλληλες συνθήκες υγιεινής. Οι χώροι αυτοί πρέπει να έχουν σχεδιαστεί και διαρρυθμιστεί με τρόπο που να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος μόλυνσης του προϊόντος, και να διαχωρίζεται σαφώς ο καθαρός από τον ακάθαρτο τομέα,

2) στους χώρους όπου γίνεται ο χειρισμός, η παρασκευή και η μεταποίηση των εν λόγω προϊόντων :

α) δάπεδο από στεγανό υλικό που να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα, και να έχει τοποθετηθεί έτσι ώστε να διευκολύνεται η απορροή του νερού, ή να διαθέτει σύστημα αποχέτευσης του νερού,

β) λείους τοίχους που να είναι ανθεκτικοί, στεγανοί και να καθαρίζονται εύκολα,

γ) οροφή που να μπορεί να καθαρίζεται εύκολα,

δ) πόρτες από αναλλοίωτο υλικό, που να καθαρίζονται εύκολα,

ε) επαρκή εξαερισμό και, εάν χρειάζεται, καλή εκκένωση των υδρατμών,

στ) επαρκή φωτισμό,

ζ) επαρκές σύστημα καθαρισμού και απολύμανσης των χεριών στους χώρους εργασίας και στις τουαλέτες οι βρύσες δεν πρέπει να ανοίγουν και να κλείνουν με τα χέρια· το σύστημα αυτό πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πετσέτες μιας χρήσης.

η) εξοπλισμό για τον καθαρισμό των εργαλείων, του υλικού και των εγκαταστάσεων,

3) στους ψυκτικούς θαλάμους όπου αποθηκεύονται τα αλιευτικά προϊόντα :

- την ίδια διαρρύθμιση με εκείνη που προβλέπεται στο σημείο 2, περιπτώσεις α) β) γ) δ) και στ),

- ενδεχομένως, εγκατάσταση επαρκούς ψυκτικής ισχύος ώστε να εξασφαλίζεται η διατήρηση των προϊόντων στις θερμοκρασίες που προβλέπει η παρούσα οδηγία.

- 4) κατάλληλο σύστημα προστασίας από ανεπιθύμητα ζώα, όπως έντομα, τρωκτικά, πουλιά, κλπ.,
- 5) εξοπλισμό και εργαλεία όπως, π.χ. τραπέζια τεμαχισμού, δοχεία, μεταφορικούς ιμάντες και μαχαίρια, από ανοξείδωτο υλικό, που να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα,
- 6) ειδικούς υδατοστεγείς και ανοξείδωτους περιέκτες για την τοποθέτηση αλιευτικών προϊόντων που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο και ειδικό χώρο για την τοποθέτηση των περιεκτών αυτών, εφόσον δεν αδειάζουν, τουλάχιστον, στο τέλος κάθε φορτώσιμης μέρας,
- 7) εγκατάσταση για την παροχή πόσιμου νερού κατά την έννοια της οδηγίας 80/778/ΕΟΚ, ή, ενδεχομένως, καθαρού θαλασσινού νερού ή θαλασσινού νερού που έχει καθαριστεί με κατάλληλη επεξεργασία, υπό πίεση και σε επαρκή ποσότητα. Ωστόσο, κατ'εξαίρεση, επιτρέπεται η ύπαρξη εγκατάστασης παροχής μη πόσιμου νερού για την παραγωγή ατμού, για πυρασβεστική χρήση και για την ψύξη των ψυκτικών εγκαταστάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι οι αγωγοί που τοποθετούνται για το σκοπό αυτό αποκλείουν τη χρησιμοποίηση αυτού του νερού για άλλους σκοπούς και δεν παρουσιάζουν κανένα κίνδυνο μόλυνσης των προϊόντων. Οι αγωγοί του μη πόσιμου νερού πρέπει να διακρίνονται σαφώς από τους αγωγούς του πόσιμου νερού ή του καθαρού θαλασσινού νερού,
- 8) σύστημα αποχέτευσης των λυμάτων που να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις υγιεινής,

- 9) επαρκή αριθμό αποδυτηρίων με λείους και στεγανούς τοίχους και δάπεδα που να πλένονται εύκολα, νιπτήρες και αποχωρητήρια με καζανάκι. Τα αποχωρητήρια δεν πρέπει να επικοινωνούν απευθείας με τους χώρους εργασίας. Οι νιπτήρες πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με υλικό καθαρισμού των χεριών, καθώς και με πετσέτες μιας χρήσης· οι βρύσες των νιπτήρων δεν πρέπει να ανοίγουν και να κλείνουν με τα χέρια.
- 10) επαρκώς διαμορφωμένο χώρο που να κλείνει με κλειδί, και ο οποίος προορίζεται αποκλειστικά για την υπηρεσία επιθεώρησης
- 11) κατάλληλο εξοπλισμό για τον καθαρισμό και την απολύμανση των μεταφορικών μέσων. Ο εξοπλισμός αυτός, ωστόσο, δεν είναι υποχρεωτικός αν υπάρχουν διατάξεις που επιβάλλουν τον καθαρισμό και την απολύμανση των μεταφορικών μέσων σε χώρους επίσημα εγκεκριμένους, από την αρμόδια αρχή.
- 12) στους χώρους όπου διατηρούνται ζωντανά ζώα, όπως μαλακόστρακα και ψάρια, κατάλληλη εγκατάσταση που να επιτρέπει τις καλύτερες δυνατές συνθήκες επιβίωσης, τροφοδοτούμενη με νερό του οποίου η ποιότητα να αποκλείει τον κίνδυνο μετάδοσης στα ζώα επιβλαβών ουσιών ή οργανισμών.

II. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

A. Γενικές προδιαγραφές υγιεινής για τους χώρους και τα υλικά

1. Το δάπεδο, οι τοίχοι, η οροφή και τα χωρίσματα, το υλικό και τα όργανα που χρησιμοποιούνται για τις εργασίες με αντικείμενο τα αλιευτικά προϊόντα πρέπει να διατηρούνται καθαρά και σε καλή κατάσταση, ώστε να μην αποτελούν πηγή μόλυνσης των προϊόντων.

2. Τα τρωκτικά, τα έντομα και όλα τα άλλα παράσιτα πρέπει να εξολοθρεύονται συστηματικά στους ειδικούς χώρους και το υλικό. Τα ποντικοφάρμακα, τα εντομοκτόνα, τα απολυμαντικά και κάθε άλλη ενδεχομένως τοξική ουσία πρέπει να αποθηκεύονται σε χώρους ή ντουλάπες που κλειδώνονται, πρέπει δε να χρησιμοποιούνται με τρόπο που να μη δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης των προϊόντων.
3. Οι χώροι εργασίας, τα εργαλεία και το υλικό δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς εκτός από την επεξεργασία των αλιευτικών προϊόντων. Μπορούν, ωστόσο, να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα ή σε άλλη στιγμή για την επεξεργασία άλλων προϊόντων διατροφής, ύστερα από έγκριση της αρμόδιας αρχής.
4. Για όλες τις χρήσεις πρέπει να χρησιμοποιείται πόσιμο νερό, κατά την έννοια της οδηγίας 80/778/ΕΟΚ ή καθαρό θαλάσσιο νερό. Ωστόσο, επιτρέπεται κατ'εξαίρεση, η χρησιμοποίηση μη πόσιμου νερού για τη ψύξη των μηχανών, την παραγωγή ατμού ή για πυροσβεστική χρήση, υπό τον όρο ότι οι αγωγοί που είναι εγκατεστημένοι για το σκοπό αυτό δεν επιτρέπουν τη χρησιμοποίηση του νερού αυτού για άλλες χρήσεις και δεν παρουσιάζουν κίνδυνο μόλυνσης των προϊόντων.
5. Τα απορρυπαντικά, τα απολυμαντικά και οι παρόμοιες ουσίες πρέπει να είναι εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή και να χρησιμοποιούνται με τρόπο που να μην προσβάλλουν τον εξοπλισμό, το υλικό και τα προϊόντα.

B. Γενικές προδιαγραφές υγιεινής για το προσωπικό

1. Από το προσωπικό απαιτείται απόλυτη καθαριότητα, και κυρίως :

α) το προσωπικό πρέπει να φέρει κατάλληλο και καθαρό ιματισμό εργασίας καθώς και καθαρή σκούφια που να καλύπτει τελείως τα μαλλιά. Η διάταξη αυτή αφορά κυρίως τα άτομα που χειρίζονται τα προϊόντα αλιείας για τα οποία υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης,

β) το προσωπικό που ασχολείται με το χειρισμό και την παρασκευή των αλιευτικών προϊόντων είναι υποχρεωμένο να πλένει τα χέρια του τουλάχιστον κάθε φορά πριν αρχίσει την εργασία. Οι πληγές στα χέρια πρέπει να καλύπτονται από κανονικούς επιδέσμους,

γ) απαγορεύεται το κάπνισμα, το φτύσιμο, η λήψη στερεάς και υγρής τροφής στους χώρους εργασίας και αποθήκευσης των αλιευτικών προϊόντων.

2. Οι εργοδότες πρέπει να λαμβάνουν όλα τα αναγκαία μέτρα για να απομακρύνουν από την εργασία και το χειρισμό των αλιευτικών προϊόντων τα άτομα που είναι δυνατόν να τα μολύνουν, έως ότου αποδειχθεί ότι τα άτομα αυτά δεν αντίπροσωπεύουν πλέον κανένα κίνδυνο.

Κατά την πρόσληψη, κάθε πρόσωπο που ασχολείται με την εργασία και το χειρισμό των αλιευτικών προϊόντων οφείλει να αποδεικνύει, με ιατρικό πιστοποιητικό, ότι τίποτα δεν είναι αντίθετο προς την απασχόληση αυτή. Η ιατρική παρακολούθηση του προσώπου αυτού ρυθμίζεται από την εθνική νομοθεσία που ισχύει στο συγκεκριμένο κράτος μέλος ή, όσον αφορά τις τρίτες χώρες, από τις ιδιαίτερες διατάξεις που θα καθοριστούν με τη διαδικασία του άρθρου 15.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΑΛΙΕΙΑΣ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΞΗΡΑΣ

I. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΝΩΠΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

1. Όταν τα διατηρημένα με ψύξη μη συσκευασμένα προϊόντα δεν διανέμονται, αποστέλλονται, παρασκευάζονται ή μεταποιούνται αμέσως μετά την άφιξη τους στην εγκατάσταση, πρέπει να αποθηκεύονται ή να τοποθετούνται στον πάγο σε ψυκτικό θάλαμο της εγκατάστασης. Ο πάγος πρέπει να ανανεώνεται με την απαιτούμενη συχνότητα. Ο χρησιμοποιούμενος πάγος, με ή χωρίς αλάτι, πρέπει να παρασκευάζεται από πόσιμο νερό ή από καθαρό θαλασσινό νερό και να αποθηκεύεται με όλους τους όρους υγιεινής σε ειδικά κιβώτια. Τα κιβώτια αυτά πρέπει να διατηρούνται καθαρά και σε καλή κατάσταση. Τα νωπά προσυσκευασμένα προϊόντα πρέπει να διατηρούνται σε ψύξη με πάγο ή με ψυκτικό μηχανισμό που να εξασφαλίζει τις ίδιες θερμοκρασίες.
2. Οι εργασίες, όπως ο αποκεφαλισμός και ο εκοπλαχνισμός, εφόσον δεν έχουν γίνει στο πλοίο, πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τους όρους υγιεινής. Τα προϊόντα πρέπει να πλένονται με άφθονο πόσιμο νερό ή καθαρό θαλάσσιο νερό αμέσως μετά την περάτωση αυτών των εργασιών.

3. Οι εργασίες, όπως ο τεμαχισμός σε φιλέτα και σε φέτες, πρέπει να διεξάγονται με τρόπο που να αποφεύγεται η μόλυνση ή η ρύπανση των φιλέτων και των φετών, και σε χώρο διαφορετικό από το χώρο του αποκεφαλισμού και του εκσπλαχνισμού. Τα φιλέτα και οι φέτες δεν πρέπει να παραμένουν πάνω στα τραπέζια εργασίας μετά την παρέλευση του χρόνου που απαιτείται για την παρασκευή τους. Τα φιλέτα και οι φέτες που προορίζονται να πωληθούν νωπά πρέπει να διατηρούνται σε απλή φύξη το συντομότερο δυνατόν μετά την παρασκευή τους.
4. Τα σπλάχνα και τα μέρη που ενδέχεται να συνιστούν κίνδυνο για τη δημόσια υγεία χωρίζονται και απομακρύνονται από τα προϊόντα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.
5. Οι περιέκτες που χρησιμοποιούνται για τη διανομή ή την αποθήκευση των νωπών αλιευτικών προϊόντων, πρέπει να είναι κατασκευασμένοι έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την προστασία των προϊόντων αυτών από τη μόλυνση καθώς και τη διατήρησή τους υπό ικανοποιητικούς όρους υγιεινής και ιδίως να επιτρέπουν την εύκολη εκροή του νερού που προέρχεται από την τήξη του πάγου.
6. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ειδικό σύστημα για τη συνεχή εκκένωση των απορριμμάτων, τα απορρίμματα τοποθετούνται σε στεγανά δοχεία με κάλυμμα που πλένονται και απολυμαίνονται εύκολα. Τα απορρίμματα δεν πρέπει να συγκεντρώνονται στους χώρους εργασίας, αλλά να εκκενώνονται είτε συνεχώς είτε μόλις γεμίσουν τα δοχεία και τουλάχιστον στο τέλος κάθε εργάσιμης μέρας στα κιβώτια ή στο χώρο που αναφέρονται στο κεφάλαιο III, σημείο I.6 του παρόντος Παραρτήματος. Τα δοχεία, κιβώτια και/ή χώροι απορριμμάτων καθαρίζονται προσεκτικά και, αν χρειάζεται, απολυμαίνονται μετά από κάθε χρήση. Τα αποθηκευμένα απορρίμματα δεν πρέπει να αποτελούν πηγή μόλυνσης για την εγκατάσταση ή πηγή ενόχλησης για τον περίγυρο.

Μετά την αφαίρεση του κελύφους ή του οστράκου, τα βρασμένα προϊόντα πρέπει να καταψύχονται αμέσως ή να διατηρούνται σε απλή ψύξη σε θερμοκρασία που δεν επιτρέπει την ανάπτυξη παθογόνων μικροοργανισμών, και να αποθηκεύονται σε κατάλληλους χώρους.

γ) Ο κατασκευαστής πρέπει να πραγματοποιεί τακτικά μικροβιολογικό έλεγχο της παραγωγής του, τηρώντας τα πρότυπα που καθορίζονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο V, σημείο 4 του παρόντος Παραρτήματος.

8. ΣΑΡΚΑ ΙΧΘΥΩΝ.

Η σάρκα ιχθύων που λαμβάνεται με μηχανική αφαίρεση των κοκκάλων πρέπει να παρασκευάζεται με την τήρηση των ακόλουθων όρων :

- α) Η μηχανική αφαίρεση πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς άτοπη καθυστέρηση μετά τον τεμαχισμό σε φιλέτα, χρησιμοποιώντας πρώτες ύλες που δεν περιέχουν σπλάχνα. Εάν χρησιμοποιείται ολόκληρος ο ιχθύς, πρέπει να έχει προηγουμένως εκσπλαχνισθεί και πλυθεί.
- β) Τα μηχανήματα πρέπει να καθαρίζονται σε σύντομα χρονικά διαστήματα και τουλάχιστον κάθε δύο ώρες.
- γ) Η σάρκα των ιχθύων πρέπει να καταψύχεται το συντομότερο δυνατό μετά την παρασκευή της, ή να ενσωματώνεται σε προϊόν που πρόκειται να καταψυχθεί ή να υποβληθεί σε επεξεργασία σταθεροποίησης.

V. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΣΙΤΑ

1. Κατά την παραγωγή και πριν από τη διάθεση προς ανθρώπινη κατανάλωση, οι ιχθύες και τα προϊόντα ιχθύων πρέπει να ελέγχονται οπτικά για την ανίχνευση και την αφαίρεση των ορατών παρασίτων.

Οι εμφανώς παρασιτοφόροι ιχθύες ή μέρη ιχθύων που αφαιρούνται δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά προς ανθρώπινη κατανάλωση.

Οι λεπτομέρειες αυτού του ελέγχου καθορίζονται με τη διαδικασία του άρθρου 15 της παρούσας οδηγίας, μετά από πρόταση της Επιτροπής, η οποία θα υποβληθεί πριν από την 1η Οκτωβρίου 1992.

2. Εξάλλου οι ιχθύες και τα προϊόντα ιχθύων που αναφέρονται στο σημείο 3 και που προορίζονται να καταναλωθούν ως έχουν, πρέπει επί πλέον, να υφίστανται επεξεργασία με κατάψυξη σε θερμοκρασία το πολύ -20°C στο εσωτερικό του ιχθύος, επί 24 τουλάχιστον ώρες. Η επεξεργασία αυτή με κατάψυξη πρέπει να εφαρμόζεται στο ωμό ή στο τελικό προϊόν.

3. Κατάλογος των ιχθύων και των προϊόντων ιχθύων που υπόκεινται στους όρους του σημείου 1 :

α) Ιχθύες που πρέπει να καταναλώνονται ωμοί ή σχεδόν ωμοί, όπως η νεαρή ρέγγα (maatje).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΟΠΤΕΙΑ

Η αρμόδια αρχή θεσπίζει σύστημα ελέγχου και εποπτείας για τον έλεγχο της τήρησης των προδιαγραφών της παρούσας οδηγίας.

Αυτό το σύστημα ελέγχου και εποπτείας συνίσταται ιδίως σε :

- 1) έλεγχο των αλιευτικών πλοίων, με την προϋπόθεση ότι ο έλεγχος αυτός, θα μπορεί να πραγματοποιείται κατά την επιστροφή στα λιμάνια,
- 2) έλεγχο των συνθηκών εκφόρτωσης και της πρώτης πώλησης,
- 3) έλεγχο των εγκαταστάσεων σε τακτικά χρονικά διαστήματα, για να διαπιστώνεται ιδίως :
 - α. αν εξακολουθούν να πληρούνται οι όροι έγκρισης,
 - β. αν γίνεται σωστός χειρισμός των αλιευτικών προϊόντων,
 - γ. ο καθαρισμός των χώρων, των εγκαταστάσεων και των οργάνων, καθώς και η κατάσταση του προσωπικού από άποψη υγιεινής,
 - δ. αν εφαρμόζονται σωστά τα σήματα,

4) έλεγχο των αγορών χονδρικής πώλησης και των ιχθυόσκαλων,

5) έλεγχο των συνθηκών αποθήκευσης και μεταφοράς.

II. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Οργανοληπτικοί έλεγχοι

Με την επιφύλαξη παρεκκλίσεων που προβλέπει ο κανονισμός (ΕΟΚ) 103/76 του Συμβουλίου, της 19ης Ιανουαρίου 1976, περί καθορισμού κοινών προδιαγραφών εμπορίας για ορισμένους νωπούς ιχθείς ή διατηρημένους δι' απλής φύξεως ⁽¹⁾, κάθε παρτίδα αλιευτικών προϊόντων πρέπει να επιθεωρείται από την αρμόδια αρχή κατά την εκφορτώση ή πριν από την πρώτη πώληση για να ελέγχεται εάν είναι καταλληλή για την κατανάλωση από τον άνθρωπο. Η επιθεώρηση αυτή συνίσταται σε δειγματοληπτική οργανοληπτική αξιολόγηση.

Τα αλιευτικά προϊόντα τα οποία είναι σύμφωνα, όσον αφορά τη νωπότητά τους, προς τις κοινές προδιαγραφές εμπορίας που έχουν ορισθεί κατ' εφαρμογήν του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3796/81, θεωρούνται ότι πληρούν τις οργανοληπτικές απαιτήσεις που είναι αναγκαίες για την τήρηση των διατάξεων της παρούσας οδηγίας.

(1) ΕΕ αριθ. L 20 της 28.1.1976, σ. 29. Κανονισμός που τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 33/89 (ΕΕ αριθ. L 5 της 7.1.1989, σ. 18).

Για τα αλιευτικά προϊόντα που δεν έχουν αποτελέσει αντικείμενο εναρμόνισης στα πλαίσια του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3796/81, η Επιτροπή μπορεί να καθορίζει, σε περίπτωση ανάγκης, ειδικές οργανοληπτικές απαιτήσεις, με τη διαδικασία του άρθρου 15 της παρούσας οδηγίας.

Η οργανοληπτική αξιολόγηση επαναλαμβάνεται μετά την πρώτη πώληση των αλιευτικών προϊόντων, εάν αποδειχθεί ότι δεν πληρούνται οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας ή εάν αυτό κριθεί αναγκαίο. Μετά την πρώτη πώληση, τα αλιευτικά προϊόντα πρέπει να ικανοποιούν τουλάχιστον τις βασικότερες απαιτήσεις νωπότητας που ορίζει ο προαναφερόμενος κανονισμός.

Εάν η οργανοληπτική αξιολόγηση δείξει ότι τα αλιευτικά προϊόντα είναι ακατάλληλα για κατανάλωση από τον άνθρωπο, πρέπει να ληφθούν μέτρα ώστε να αποσυρουν από την αγορά και να υφίστανται μετουσίωση έτσι ώστε να μην είναι πλέον δυνατόν να ξαναχρησιμοποιηθούν για κατανάλωση από τον άνθρωπο.

Αν από την οργανοληπτική αξιολόγηση προκύψει η παραμικρή αμφιβολία για τη νωπότητα των αλιευτικών προϊόντων, μπορεί να ζητείται η διεξαγωγή χημικών ή μικροβιολογικών ελέγχων.

2. Έλεγχοι για την ανίχνευση παρασίτων

Πριν από τη διάθεση προς ανθρώπινη κατανάλωση, οι ιχθύες και τα προϊόντα ιχθύων πρέπει να ελέγχονται οπτικά και δειγματοληπτικά για την ανίχνευση ορατών παρασίτων.

Οι εμφανώς παρασιτοφόροι ιχθύες ή μέρη ιχθύων που αφαιρούνται δεν πρέπει να διατίθενται στην αγορά προς ανθρώπινη κατανάλωση.

Οι λεπτομέρειες αυτού του ελέγχου καθορίζονται, με τη διαδικασία του άρθρου 15, της παρούσας οδηγίας.

3 Χημικοί έλεγχοι

Α. Λαμβάνονται δείγματα τα οποία υποβάλλονται σε εργαστηριακές εξετάσεις για τον έλεγχο των ακόλουθων παραμέτρων :

α) ABVT (Ολικό Πτητικό Βασικό Άζωτο) και N. TMA (Άζωτο-Τριμεθυλαμίνη).

Οι τιμές των παραμέτρων αυτών πρέπει να προσδιορίζονται κατά κατηγορίες ειδών, με τη διαδικασία του άρθρου 15 της παρούσας οδηγίας.

β) Ισταμίνη

Λαμβάνονται εννέα δείγματα για κάθε παρτίδα.

- η μέση περιεκτικότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 100 ppm,
- δύο δείγματα μπορούν να έχουν περιεκτικότητα που να υπερβαίνει τα 100 ppm αλλά να είναι κατώτερη από 200 ppm,
- κανένα δείγμα δεν πρέπει να έχει περιεκτικότητα άνω των 200 ppm.

Τα όρια αυτά εφαρμόζονται αποκλειστικά στους ιχθείς των οικογενειών scombridae και clupeidae. Ωστόσο, οι ιχθύες αυτών των οικογενειών που έχουν υποβληθεί σε ενζυματική ωρίμανση σε άλμη μπορούν να έχουν υψηλότερη περιεκτικότητα σε ισταμίνη, η οποία όμως δεν πρέπει να υπερβαίνει το διπλάσιο των παραπάνω τιμών. Οι εξετάσεις πρέπει να πραγματοποιούνται με αξιόπιστες και επιστημονικά αναγνωρισμένες μεθόδους, όπως η μέθοδος της υγρής χρωματογραφίας υψηλής πίεσης (HPLC).

Β. Μολυσματικές ουσίες παρούσες στο υδάτινο περιβάλλον

Με την επιφύλαξη των κοινοτικών ρυθμίσεων για την προστασία και τη διαχείριση των υδάτων, ιδίως όσον αφορά τη ρύπανση του υδάτινου περιβάλλοντος, τα αλιευτικά προϊόντα δεν πρέπει να περιέχουν στα βρώσιμα μέρη τους μολυσματικές ουσίες παρούσες στο υδάτινο περιβάλλον, όπως βαρέα μέταλλα και οργανοαλογονούχες ουσίες σε ποσοστά που η υπολογιζόμενη απορρόφηση με την τροφή να υπερβαίνει τις ημερήσιες ή εβδομαδιαίες αποδεκτές δόσεις (D.J.A.) για τον άνθρωπο.

Τα κράτη μέλη πρέπει να καταρτίσουν σχέδιο εποπτείας για τον έλεγχο του ποσοστού μόλυνσης των αλιευτικών προϊόντων από μολυσματικές ουσίες.

Γ. Την 31η Δεκεμβρίου 1992 το αργότερο, καθορίζονται με τη διαδικασία του άρθρου 15 της παρούσας οδηγίας :

α) οι μέθοδοι ανάλυσης που πρέπει να χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο των χημικών κριτηρίων, καθώς και τα σχέδια δειγματοληψίας,

β) τα όρια που πρέπει να τηρούνται όσον αφορά τα χημικά κριτήρια.

4. Μικροβιολογικοί έλεγχοι

Με τη διαδικασία του άρθρου 15 της παρούσας οδηγίας, είναι δυνατόν να καθορίζονται μικροβιολογικά κριτήρια, τα οποία να περιλαμβάνουν προγράμματα δειγματοληψίας και μεθόδους ανάλυσης, σε περίπτωση που αυτό είναι αναγκαίο για την προστασία της δημόσιας υγείας.

Η Επιτροπή θα υποβάλλει προς το σκοπό αυτό τα σχέδια κατάλληλων μέτρων πριν από την 1η Οκτωβρίου 1992.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

1. Η συσκευασία πρέπει να πραγματοποιείται υπό ικανοποιητικές συνθήκες υγιεινής, ώστε να αποτρέπεται η μόλυνση των αλιευτικών προϊόντων.
2. Τα υλικά συσκευασίας και τα προϊόντα τα οποία ενδέχεται να έλθουν σε επαφή με τα αλιευτικά προϊόντα, πρέπει να ανταποκρίνονται σε όλους τους κανόνες υγιεινής, και ιδίως :
 - να μη μπορούν να αλλοιώνουν τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των παρασκευασμάτων και των αλιευτικών προϊόντων,
 - να μη μπορούν να μεταδίδουν στα αλιευτικά προϊόντα ουσίες επιβλαβείς για την ανθρώπινη υγεία,
 - να είναι επαρκώς ανθεκτικά ώστε να εξασφαλίζουν αποτελεσματική προστασία των αλιευτικών προϊόντων.
3. Τα υλικά συσκευασίας δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται, εκτός από ορισμένους ειδικούς λείους και ανοξειδωτους περιέκτες που είναι κατασκευασμένοι από στεγανά υλικά, οι οποίοι καθαρίζονται και απολυμαίνονται εύκολα και οι οποίοι είναι δυνατόν να επαναχρησιμοποιούνται ύστερα από καθάρισμα και απολύμανση. Τα υλικά συσκευασίας που χρησιμοποιούνται για τα νωπά προϊόντα που διατηρούνται στον πάγο πρέπει να επιτρέπουν την εκροή του νερού που προέρχεται από την τήξη του πάγου.
4. Πριν από τη χρησιμοποίησή τους, τα υλικά της συσκευασίας πρέπει να τοποθετούνται σε χώρο διαφορετικό από το χώρο παραγωγής, πρέπει δε να προστατεύονται από τη σκόνη και τις μολύνσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Με την επιφύλαξη των διατάξεων που καθορίζονται στην οδηγία 79/112/ΕΟΚ, η ονομασία της εγκατάστασης αποστολής των αλιευτικών προϊόντων πρέπει να είναι δυνατόν να αναγνωρίζεται τόσο από τη σήμανση όσο και από τα συνοδευτικά έγγραφα, για τους σκοπούς της επιθεώρησης. Για το σκοπό αυτό, η συσκευασία ή τα συνοδευτικά έγγραφα πρέπει να περιέχουν τα ακόλουθα στοιχεία :

- τη χώρα αποστολής,
- τα στοιχεία αναγνώρισης της εγκατάστασης με τον αριθμό της επίσημης έγκρισής της, ή, στην περίπτωση της χωριστής καταχώρησης για τις ιχθυόσκαλες και τις αγορές χονδρικής πώλησης που προβλέπονται στο άρθρο 7, παράγραφος 1, τρίτο εδάφιο της παρούσας οδηγίας τον αριθμό καταχώρησης της ιχθυόσκαλας ή της αγοράς χονδρικής πώλησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

1. Κατά την αποθήκευση και τη μεταφορά τους, τα αλιευτικά προϊόντα πρέπει να διατηρούνται στις θερμοκρασίες που ορίζει η παρούσα οδηγία, και ιδίως :

τα νωπά αλιευτικά προϊόντα ή τα προϊόντα απόψυξης, καθώς και τα βρασμένα και διατηρημένα με απλή ψύξη προϊόντα μαλακοστράκων και μαλακίων, πρέπει να διατηρούνται στη θερμοκρασία τήξης του πάγου,

- τα κατεψυγμένα αλιευτικά προϊόντα, εκτός από τους ιχθύες που είναι κατεψυγμένοι σε άλμη και που προορίζονται για την κατασκευή κονσερβών, πρέπει να διατηρούνται σε σταθερή θερμοκρασία - 18° C ή χαμηλότερη σε όλα τα σημεία του προϊόντος, με ενδεχόμενες σύντομες διακυμάνσεις, προς τα άνω, 3°C το πολύ, κατά τη μεταφορά,
 - τα μεταποιημένα προϊόντα πρέπει να διατηρούνται στις θερμοκρασίες που προβλέπει ο παρασκευαστής ή, όταν το απαιτούν οι περιστάσεις, στις θερμοκρασίες που καθορίζονται με τη διαδικασία του άρθρου 15 της παρούσας οδηγίας.
2. Όταν τα κατεψυγμένα αλιευτικά προϊόντα μεταφέρονται από ψυκτικές αποθήκες προς εγκεκριμένες εγκαταστάσεις προκειμένου να αποψυχθούν κατά την άφιξή τους προς παρασκευή και/ή μεταποίηση, και όταν η απόσταση είναι μικρή και δεν υπερβαίνει τα 50 km ή μία ώρα διαδρομής, η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει παρέκκλιση από τους όρους της δεύτερης περίπτωσης του σημείου 1.
3. Τα προϊόντα δεν μπορούν να αποθηκεύονται ή να μεταφέρονται με άλλα προϊόντα τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν την καταλληλότητά τους από άποψη υγιεινής ή να τα μολύνουν, εάν δεν είναι συσκευασμένα κατά τρόπο που να εξασφαλίζει ικανοποιητική προστασία.